Minor agrarisch advies en accountancy (AAAA)

Minor Agricultural advice and accountancy

Coördinator:	HAE & GRP	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AAAA01	9	Assessment Incl. portfolio en leertaken	Assessment	24	
AAAA02	2	Bedrijfsadministratie	Schriftelijk	13	Boekhouden geboekstaafd 1, Wim Broerse, Derk Jan Heslinga, Wim Schauten ISBN978900173828
AAAA03	2	Agrarisch belastingrecht	Schriftelijk	13	Reader agrarisch fiscaal recht
AAAA04	2	Mestbeleid en financiering	Schriftelijk	24	

Beroepstaak:	Hoofdtaak: Het opdoen van ervaring ter voorbereiding op een functie als (junior) (agrarisch) bedrijfsadviseur op een advies en accountantskantoor of het bankwezen,. Daarnaast : Aspecten van het verwerven, ordenen, verwerken en verstrekken van financiële informatie (boekhouden, agrarisch belastingrecht) op het kennisgebied 'Agrarische Accountancy'. Is op de hoogte van het actuele mestbeleid en kan daarover ondernemers adviseren. Heeft kennis van financiering en kan financieringsplannen beoordelen op haalbaarheid.
Rol:	(Junior) Bedrijfsadviseur Accountancy
Werkvormen:	Colleges, gastlessen en leertaken
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Junior Bedrijfs-adviseur	• Kent de belangrijkste aandachtsgebieden die van belang zijn voor de (junior) bedrijfsadviseur.
Samenstelpraktijk	• Kan de van toepassing zijnde richtlijnen en wetgeving omtrent de het samenstellen van een jaarrekening interpreteren en toepassen op het niveau van een samenstelopdracht.
Adviespraktijk	• Heeft kennis van (agrarische) kengetallen en • kan informatie uit de jaarrekening koppelen aan de financiële adviespraktijk, met name in de agrarische sector. • Kent de mestwetgeving en • Kan voor een veehouderijbedrijf de mestboekhouding voeren • kan de impact van veranderingen van bedrijfsopzet voor deze mestwetgeving zelfstandig in kaart brengen.
Agrarisch Belastingrecht	• Kan actuele fiscale wetgeving inzake inkomstenbelasting, vennootschapsbelasting en omzetbelasting toepassen welke in het bijzonder van toepassing zijn op de agrarische sector.
Aeres competenties:	
Innoveren, organiseren, zelfsturen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Bedrijfsopdracht (AAFB)			
Business assignment			
Coördinator:	MAY (TB, VGL) WIK (GMD, GB)	**Studiepunten:**	**17**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AAFB01	14	Bedrijfsopdracht	Opdracht	1234	• Informatie en documenten op CANVAS
AAFB02	3	Bedrijfspresentatie	Opdracht	1234	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Toegelaten tot jaar 4
Beroepstaak:	Eigen keuze i.o.m. stageplek
Rol:	Junior professional
Werkvormen:	Zelfstandig werken op hbo-niveau. De student moet 476 uur (17 ECTS) besteden aan de bedrijfsopdracht. De student organiseert een bedrijfspresentatie en schrijft een reflectieverslag over het eigen functioneren bij het uitvoeren van de beroepstaken en verzamelt bewijslast waaruit blijkt dat de gekozen competenties op niveau 3 zijn getoond.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• bereidt zich door het uitvoeren van de beroepstaken voor op het hbo-beroepenveld; • heeft de gelegenheid om de door hem/haar geselecteerde Aeres competenties op niveau 3 in de praktijk te oefenen en te tonen.
Aeres Hogeschool competenties:	
Door de student gekozen competenties op niveau 3.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht opleidingsprofiel.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Graduation Work Placement (AAFBi)			
4th Year Placement			
Coordinator:	MAY (4PB)	**Credits:**	**17**

Module Element	ECTS	Name	Mode of Exam	Exam in period	Literature
AAFBi01	14	Graduation Work Placement	Report	1234	• Information on CANVAS
AAFBi02	3	Graduation Work Presentation	Presentation	1234	• Information on CANVAS

Entrance requirements:	Permission to enter the 4th year of the education program is granted
Professional task:	Based on own choice
Role:	Junior professional
Methods:	Work placement for 476 hours at applied university level The student organizes a company presentation of his / her assignment The student writes a reflection report of his / her functioning during the work placement in light of the chosen competencies, based on documentary evidence.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student…):**
Based on own choice	• is prepared for the future work environment in which the student will work on professional tasks. • becomes acquainted with different companies and job profiles. • is able to practise and show proof of at least 3 selected Aeres competencies, based on the student's own choice, on level 3 in a professional setting.
Aeres Competencies:	
Based on own choice at level 3	
Final Qualifications:	
Check curriculum overview and programme profile.	

Afstudeerstage (AAFS)

Graduation practical placement

Coördinator:	OOW	Studiepunten:	17

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AAFS01	14	Afstudeerstage	Stageverslag (bedrijf) Bedrijfs- en functievergelijking (school)	1234	n.v.t.
AAFS02	3	Afstudeerstage-presentatie	Presentatie	1234	n.v.t.

Beroepstaak:	Eigen keuze
Rol:	Junior professional
Werkvormen:	Zelfstandig werken op hbo-niveau
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Eigen keuze	• Student voorbereiden op het hbo-beroepenveld door het uitvoeren van beroepstaken en reflecteert daarop; • Student vergelijkt bedrijven en hbo-functies bij bedrijven;
Aeres competenties:	
Eigen keuze. Student heeft de gelegenheid om de door hem geselecteerde Aeres-competenties op niveau 3 in de praktijk te oefenen en te tonen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Afstudeerwerkstuk (AAFW)			
Graduation Project			
Coördinator:	Dronten: OOW Almere: MAY & DIW	**Studiepunten:**	**10**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AAFW01	10	Afstudeerwerkstuk	Verslag	1234	n.v.t.

Beroepstaak en beroepsproduct	Eigen keuze
Rol:	Junior professional
Werkvormen:	Zelfstandig uitvoeren onderzoek of maken van een beroepsproduct
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Eigen keuze	• De student verdiept zich in een onderwerp dat hij/zij (zelf) interessant vindt en motiveert en voor een beroepenveld relevant is; • Vanwege (beperkte) grootte van het afstudeerwerkstuk (10 ects) wordt de student geadviseerd om een inhoudelijke relatie tussen de afstudeerstage en het afstudeerwerkstuk te leggen; • De student heeft de gelegenheid om de door hem/haar geselecteerde Aeres-competenties op niveau 3 in de praktijk te oefenen en te tonen.
Aeres competenties:	
Eigen keuze.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Graduation Project (AAFWi)

Graduation Project

Coordinator:		MOS	**Credits:**		**10**
Element	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
AAFWi01	10	Thesis	Research report & colloquium	1234	• Jong, de, J., (2017). *Effective strategies for academic writing, the road towards essay, paper or thesis.* Bussum: Coutinho. *I*SBN 9789046905050 • Baarda, B. (2020). *This is research.*Noordhoff uitgevers. ISBN: 9789001895464 Suggestion for further reading: • Kumar, R. (2014). *Research methodology, A Step-by-Step Guide for Beginners*. Sage publications Ltd. ISBN: 9781446297827

Entrance requirements:	All research modules should have been completed with sufficient marks
Professional task:	Research topic based on own choice. Conducting research, writing a research report and presenting the research and its outcomes during a colloquium
Role:	Researcher
Methods:	Independently working on a research project with guidance of thesis coach
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Based on own choice	• can formulate and demarcate research problem clearly • can identify a target group for which the research is relevant, and for which the research outcomes will be useful • can formulate the main research question and the related sub-questions • can design research methodology that fits with the research question(s) • can synthesise previously acquired knowledge with new findings, or the adaptation of such knowledge to specific conditions • can demonstrate the applicability of the results • can formulate conclusions based on the research results • can formulate recommendations for the selected target group of the research • can write a research report conform the rules for report writing • can present the results of the research in a structured and engaging manner and can answer questions satisfactorily
Aeres competencies:	
Based on own choice for the graduation phase (level 3)	
Final qualifications:	
Check curriculum overview and programme profile	

AAGR - Minor Agrarisch Recht			
Minor Agricultural Law			
Coördinator:	WEG	**Studiepunten:**	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AAGR01	4	Assessment	Assessment	2	Bronnen op internet
AAGR02	4	Bijeenkomsten Agrarisch Recht	Schriftelijk	2	Materiaal op Canvas
AAGR03	7	Werkplekleren, opdracht bij externe organisatie	Portfolio	2	nvt

Voorvereisten:	Studenten van Aeres: toelaatbaar tot vierde jaar Externen: tweede- of derdejaars HBO
Beroepstaak:	De student werkt bij een organisatie die zich bezig houdt met agrarisch recht. Denk aan agrarisch adviesbureau, rentmeesterkantoor, accountantskantoor, advocatenkantoor, overheid, etc.
Rol:	Junior adviseur op het gebied van agrarisch recht
Werkvormen:	Cursussen, gastlessen, stage, presentatie, zelfstudie, analyse
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Grondgebruik	Kan advies geven over de verschillende juridische vormen van agrarisch grondgebruik, waaronder pacht
Omgevingsrecht	Kan advies geven met betrekking tot omgevingsrechtelijke aspecten bij een agrarisch bedrijf, waaronder het interpreteren van een bestemmingsplan, het aanvragen van vergunningen.
Agrarische activiteiten en natuurbescherming	Kan advies geven over de onderlinge effecten tussen agrarische activiteiten en te beschermen natuurwaarden. In het bijzonder op het thema stikstof.
Agrarische milieuthema's	Kan advies geven over agrarische milieuthema's.
Marktordening	Kan afspraken over marktordening in de agrarische sector interpreteren en koppelen aan individuele bedrijfssituaties.
Privaatrechtelijke agrarische thema's	Kan advies geven over diverse privaatrechtelijke thema's zoals rechtsvormen, (inter)nationale contracten, algemene voorwaarden, erfrecht
AERES competenties: niveau 3	
Onderzoeken Zelfsturen Globaliseren	

Duurzaam handelen Ondernemen
Eindkwalificaties:
• Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector • Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf. • Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector • Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Afstudeerwerkstuk (AAWA)			
Graduation Project			
Coördinator:	MAY (TB, BVG) WIK (GMD, GB)	**Studiepunten:**	**10**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AAWA01	10	Afstudeerwerkstuk	Verslag	1234	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Toegelaten tot jaar 4
Beroepstaak:	Eigen keuze
Rol:	Junior professional
Werkvormen:	Zelfstandig uitvoeren onderzoek of opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Eigen keuze	• verdiept zich in een voor een beroepenveld belangrijk onderwerp. • heeft de gelegenheid om de door hem/haar geselecteerde Aeres competenties op niveau 3 in de praktijk te oefenen en te tonen.
Aeres Hogeschool competenties:	
Door de student gekozen competenties op niveau 3.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Graduation Project (AAWAi)			
Coördinator:	MAY – 4IPB, 4IAQ	**Studiepunten:**	**10**

Module element	ECTS	Name	Mode of Examination	Examination in period	Literature
AAWAi01	10	Bachelor thesis	Report	1234	• Information on CANVAS

Entrance requirements:	Permission to enter the 4th year of the education program is granted
Professional task:	Based on own choice
Role:	Junior professional
Methods:	Independently working on the graduation project
Field of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Based on own choice	• researches and reports on an important topic related to the future work environment • is able to practice and show proof of selected Aeres competencies on level 3, based on the student's own choice
Aeres competencies:	
Based on own choice at level 3	
Final Qualifications:	
Check curriculum overview and programme profile.	

Minor Agrarisch Waterbeheer (AAWB)

Minor Agricultural Water management

Coördinator:	KOW	**Studiepunten:**	15

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AAWB01	15	Bedrijfs- of onderzoeksopdracht	Verslag	4	Dictaat Waterbeheer, publicaties, PP-presentaties

Beroepstaak:	Onderzoek uitvoeren. Op basis van een concreet vraagstuk van een bedrijf, of een vraagstuk van Aeres Farms wordt er onderzoek uitgevoerd en wordt er een literatuurstudie gedaan. Uiteindelijk wordt er een advies uitgebracht.
Rol:	Onderzoeker en/of adviseur in de agrarische of watersector.
Werkvormen:	Presentaties, onderzoeksopdrachten in leerwerkomgeving, (gast)colleges, intervisiebijeenkomsten, excursies, zelfstudie, literatuurstudie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Hoofddoelstelling	Heeft aan het eind van deze minor inzicht in de waterproblematiek van de agrarische sector en is hij in staat om op bedrijfs- en gebiedsniveau adviezen te geven op het gebied van droogtebestrijding, voorkomen van wateroverlast en verbetering van de waterkwaliteit.
Waterkwantiteit	Heeft kennis van: • Waterkringloop en waterbalans • (Peilgestuurde) drainage en fertigatie • Waterberging • Gevolgen van klimaatverandering op bedrijfs- en gebiedsniveau Kan oplossingsrichtingen aandragen voor waterkwantiteitsproblemen.
Waterkwaliteit	Heeft kennis van: • Kringlopen van stikstof en fosfaat • Gewasbeschermingsmiddelen • Effecten van maatregelen op waterkwaliteit Kan oplossingsrichtingen aandragen voor waterkwaliteitsproblemen.
Verdienmodellen	Ziet kansen voor: • Inkomstenbronnen • Besparingsmogelijkheden • Blauwe diensten
Beleid en Bestuur	Weet: • Welke actoren zijn er? • Wat hun beleid is? • Welke rollen zouden ze moeten spelen? • Hoe je ze kunt beïnvloeden?

Aeres Hogeschool competenties (afstudeerfase niveau 2/3)

- Onderzoeken: Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met behulp van een geschikte onderzoeksmethode.
- Innoveren: Gebruikt creativiteit om nieuwe, bruikbare producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen.
- Organiseren: Plant activiteiten en voert ze uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat.
- Duurzaam handelen: Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen.

Eindkwalificaties:

N.v.t.

Boeren in Europa (ABIE)

Farming in Europe

Coördinator:		DIE	**Studiepunten:**		**15**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ABIE01	2	De Voorbereiding	Essay	3	Zie Canvas
ABIE02	6	Bedrijfsplan	Verslag	4	Zie Canvas
ABIE03	3	Feedback en Reflectie	Verslag	4	Zie Canvas
ABIE04	4	Theoretische kaders	Schriftelijk	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Studenten die de hoofdfase van de opleiding Dier- en Veehouderij of Tuin- en Akkerbouw van een Agrarische Hogeschool met goed gevolg hebben afgelegd kunnen ervan uitgaan dat ze voldoen aan bovenstaande instroomvoorwaarden. Studenten van de studierichting Agrarische Bedrijfskunde zullen misschien een inhaalslag moeten maken om bepaalde landbouwkundige kennis te verwerven maar zullen ook aan kunnen sluiten. Overige studenten wordt geadviseerd contact op te nemen met de module-coördinator (e.van.dijken@aeres.nl).

Beroepstaak: (junior)Emigratie adviseurs, agrarisch ondernemer die (s)emigratie overweegt.

Werkvormen: (werk)colleges, veldwerk en opdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):
• gesprekspartner zijn voor ondernemers in de agrarische sector die emigratieplannen hebben;
• voedselproductiesystemen analyseren en te beoordelen op circulariteit;
• een bedrijfsplan op stellen waarin zowel aandacht besteed wordt aan de ecologische duurzaamheid als aan de sociale en financiële duurzaamheid. Het plan moet van dusdanig niveau zijn dat het ook gebruikt kan worden om externe financiering aan te trekken.
• Onderdeel van bovengenoemd plan is ook een gedegen agronomische onderbouwing van het plan op eind-hbo niveau.

ABIE01 - De Voorbereiding.
In gaat de student in kaart brengen wie zij is, en wat hij wil. Welke startpositie is er en wat zijn de gezinsvoorwaarden? Dit zal ondersteunt worden door colleges, maar de student zal ook interviews moeten uitvoeren, literatuur lezen en videomateriaal tot zich moeten nemen. Interculturele communicatie komt aan bod en een eerste keuze voor een regio moet gemaakt worden.

ABIE02 – Bedrijfsplan
In dit onderdeel moet de student in kaart brengen hoe op regioniveau kringlopen gesloten kunnen worden en wat de agronomische mogelijkheden van een regio zijn. Ook zal er een marktanalyse gedaan moeten worden en zal dit allemaal vorm moeten krijgen in een Sustainable Business Model Canvas. Voorgaande zaken komen allemaal bij elkaar in één groot bedrijfsplan.

ABIE03 - Feedback en Reflectie
Onderdeel van ontwikkeling is dat je goed kan reflecteren op jezelf, en het werk van een ander.

ABIE04 - Theoretische kaders
Ondersteunend aan bovenstaande onderdelen liggen een aantal theoretische kaders en literatuur. Deze dient de student te beheersen.

Aeres competenties:
7: Zelfsturen
8: Ondernemen
9: Duurzaam handelen
10: Globaliseren

Eindkwalificaties:
1. Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agrifoodbedrijf
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-foodsector

Minor Biologische Landbouw (ABIO)
Minor Organic Farming

Coordinator:	PEJ	**Studiepunten:**	15

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ABIO01	9	Assessment	Assessment	4	Info Canvas
ABIO02	3	Bio keten	Schriftelijk	3	Info Canvas
ABIO03	3	Bio bedrijfsvoering	Opdracht	4	Info Canvas

Beroepstaak:	Bedrijfsadviseur, bedrijfsopvolger, teeltbegeleider, onderzoeker, beleidsmedewerker
Rol:	De beginnende beroepsbeoefenaar demonstreert dat hij in staat is om functies te vervullen met eigen verantwoordelijkheid, vrijheid, kennis en netwerk waarin professionaliteit en opbouw van vertrouwen bij de klanten voorop staan: • Sparringpartner voor (groepen van) ondernemers, diverse (individuele) bedrijven, telers, veehouders en toeleveranciers. • Specialist (afhankelijk van de functie) op het gebied van gezonde gewassen, dier- en veehouderij, bedrijfsvoering, afzet, wet- en regelgeving, certificering. • Bijhouden van nationale en internationale ontwikkelingen, geven van lezingen, opstellen en (laten) uitvoeren van adviezen, onderzoeksvoorstellen en bedrijfsplannen.
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, opdrachten, stage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: de student**
ABIO01	• kan voor een bedrijf een analyse maken van de omgang met levende ecosystemen, kringlopen en haar visie om een biologische bedrijfsvoering op een duurzame manier voort te zetten. • is in staat de ethische uitgangspunten van de Biologische Landbouw gericht te communiceren naar klanten en relaties. • kent de filosofie achter Biologische voeding die internationaal beschreven is in de vier Beginselen van de Biologische Landbouw en ontdekt de terreinen waar kansen liggen.
ABIO02	• kent de algemene basisprincipes van de biologische landbouw en kan deze toepassen op een primair bedrijf, zo mogelijk in omschakeling (veehouderij, akkerbouw, tuinbouw, etc.) met vertaling van de toegevoegde waarde ervan in de keten en voor de maatschappij.
ABIO03	• kan op een praktische manier een bedrijf inrichten en optimaliseren op vakgerichte deelterreinen zoals het maken van een biologisch bemestingsplan, opstellen gewasrotatie en selectie juiste gewassen, opstellen van een biologisch rantsoen (dier- en veehouderij)
Aeres competenties:	
Samenwerken, presenteren, innoveren, duurzaam handelen, ondernemen, globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel	

Minor Bedrijfsopvolger en Bestuurder (ABOB)

Minor Company Successor and Manager

Coördinator:	CAA & SEI	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamen**	**Periode**	**Literatuur**
ABOB01	7	Assessment	Assessment	4	Documentatie op Canvas
ABOB03	2	Bedrijfsopvolgingsplan	Opdracht	4	Jaarrekening ondernemer
ABOB04	2	Jaarverslag	Opdracht	4	-Basisboek Bedrijfseconomie -Relevante artikelen op Canvas
ABOB05	2	Bestuurder	Opdracht	4	-Coöperatief ondernemen -Relevante artikelen op Canvas
ABOB06	2	Bedrijfsopvolging	Opdracht	4	-Wat de boer niet zegt -Achtergrondinformatie op Canvas

Beroepstaak:	Ondernemer op een primair landbouwbedrijf. Bestuurder van een grotere organisatie in de sector waarin hij werkzaam is.
Rol:	Uitzetten, doorrekenen en beoordelen van de bedrijfsstrategie als ondernemer of als bestuurder van een organisatie.
Werkvormen:	College en praktijkopdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bedrijfseconomie	• Kan een bedrijfseconomisch ondernemingsplan opstellen en analyseren en beoordelen voor de komende vijf tot tien jaar.
Jaarrekening	• Kan de financiële resultaten van grotere ondernemingen actief in de toelevering of afzet voor de primaire landbouw beoordelen.
Coöperatie	• Heeft kennis van diverse aspecten van de coöperatieve onderneming.
Bestuur	• Heeft kennis van de diverse taken binnen besturen. • Kan functioneren in het bestuur van een organisatie in de sector waarin hij werkzaam is.

Aeres competenties:

- Leiding geven
- Samenwerken
- Presenteren
- Organiseren
- Ondernemen
- Duurzaam handelen
- Globaliseren.

Eindkwalificaties:

Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Climate Smart Agriculture (ACSA1)			
Coordinator	TEJ	**credits**	**15**

Module elements	EC	Name	Exam	Period	Literature
ACSA101	7	Project	Assessment	3	
ACSA102	2	Climate change adaptation and mitigation	Written exam	3	All literature available in Canvas
ACSA103	2	Integrated Production Systems	Written exam	3	All literature available in Canvas
ACSA104	2	Supporting agricultural producers with knowledge	Assignment	3	All literature available in Canvas
ACSA105	2	English in an agricultural context	Portfolio	3	All literature available in Canvas
ACSA1 06 (only for CCSA students)	0	Advanced English language course	Training	3	online Cambridge B2 book

Professional task:	Analyse and advise about climate smart agriculture to increase resilience of plant and animal production to climate change and contribute with agriculture activities to mitigation possibilities in the agricultural value chains.
Role:	Advisor, trainer (also possible: entrepreneur and policy maker)
Methods:	Lectures, practical training, project work
Fields of expertise:	**Learning objectives (The student):**
ACSA1-01	• Is able to assess the situation of different international areas and companies (case studies) on climate change. • Is able to advice about implementation of (simple) climate smart solutions to improve the agricultural production. • Can advise companies and organizations (case studies) about strategies to reduce or mitigate the effects of climate change.
ACSA1-02	• Has general knowledge about Climate Smart Agriculture • Knows how different greenhouse gases influence climate • Can define the different climate risks and impacts • Knows how agricultural activities contribute to climate change and how agriculture can play a role in mitigation. • Knows how agricultural production, climate change and food security interact • Can apply his/her knowledge of climate, land use, water management on climate change adaptation and mitigation
ACSA1-03	• Can explain what Climate resilient value chains are and at which place in the value chains climate change related risks occur. • Is able to advise on what to produce at which place to ensure adaptation to climate change and to mitigate climate risks and impacts. • Can explain and advise on different Climate smart technologies (plant)breeding, cultivation techniques, feeding, manure treatment, soil and water use and use of data). • Can apply his/her knowledge of climate, land use, water management and farm management (plant and animal) on climate change mitigation

ACSA1-04	• Shows effective communication in intercultural communication • Is able to design a training on a specific aspect of Climate Smart Agriculture • Is able to transfer knowledge in an efficient and effective way
ACSA1-05	• Can write an advisory report about Climate Smart agriculture in English at Cambridge B2 level • Can present about Climate Smart agriculture in English at Cambridge B2 level
ACSA1-06 (only for CCSA students)	At the end of this training you are on a Cambridge B2 level. This means that you can produce and receive English in such a way that you can: • participate in meetings in your area of expertise, if you have help understanding some points. • discuss gender issues as they relate to perceptions of rudeness and cultural norms. • talk about your personal finances and give advice to friends and colleagues about their finances. • talk about your personal and professional lifestyle, including a description of your life at work. • explain your education, experience, strengths and weaknesses, and discuss your career path. • talk about mental processes and how you can use them to improve your effectiveness on the job. • talk about what you like to read and make recommendations about good things to read. • use appropriate language in social situations, including praising and expressing sympathy. • discuss leadership qualities and talk about leaders whom you admire. • deal with relatively complex awkward situations that arise in social and business contexts. • discuss common political situations and the behaviour of politicians.
Aeres competencies:	
To present, to research, to endorse sustainable behaviour, to appreciate the global perspective	
Final qualifications:	
• To know the current developments in the agri-food sector • Developing a vision and strategy for an (international) agri-food business • Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business. • Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment. • Management and development of own professional and personal attitude and skills	

Climate Smart Agriculture (ACSA2)

ACSA1 is a pre-requisite for ACSA2

Coordinator	TEJ	**credits**	**15**

Module elements	**EC**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
ACSA201	12	Internship (42 days)	Assessment	4	Available on Canvas
ACSA202	2	Evaluation and reflection	Assignment	4	Available on Canvas
ACSA203	1	Final presentation	Presentation	4	Available on Canvas

Professional task:	Analyse and advise about climate smart agriculture to increase resilience of plant and animal production to climate change and contribute with agriculture activities to mitigation possibilities in the agricultural value chains.
Role:	Advisor, trainer (also possible: entrepreneur and policy maker)
Methods:	After completing the minor ACSA1 the student is going to apply his/her knowledge during an international internship in the field of Climate Smart Agriculture. • Working independently at Bachelor-level. • The student must spend 336 hours (12 ECTS) on the company assignment. • The student organizes a final presentation when back at school and organizes an online back-to-school day. • The student writes a reflection report on his / her own performance in the professional tasks and proofs that the chosen competencies have been shown at level 3.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
ACSA2-01	• obtains insight into the operational practice of the placement company, and into the place of the company in its environment. • carries out (a) practical assignment(s) which contributes to adaptation or mitigation of climate change .
ACSA2-02	• Is able to evaluate the results of the assignment(s) and reflect on their own performance in the professional tasks and proofs that the chosen competencies have been shown at level 3.
ACSA3-03	• Is able to present his/her her advice or product to the placement company and other minor students.

Aeres competencies:

- To cooperate; students need to cooperate with employees of the company or institution during their placement, communication is key in this aspect. Assessed by evaluation forms of company and university, in the final report and the in-company day (if possible to organize)
- To organise; students are able to organize their own placement from start to finish, act as a beginning professional in a new work environment and organize an (online) in-company day. Assessed during the preparation phase, in-company day and reflection report.
- To present; the student is able to present his/her advice or product to the placement company and the other minor students. The student is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner.

- To introspect; students learn from interaction in a new work environment and analyse their own behaviour and adjust accordingly. Assessed during the preparation phase, during online coaching session and reflection report and final report.
- To appreciate the global perspective; during their international work placement or the international environment, students experience the global perspective and adjust their attitude accordingly. Assessed during the preparation phase, in-company day and reflection report.

Final qualifications:

- To know the current developments in the agri-food sector
- Developing a vision and strategy for an (international) agri-food business
- Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business.
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment.
- Management and development of own professional and personal attitude and skills

ACSE Circular business and sustainable entrepreneurship			
Coordinator:	ZIK	**Study Points**	30

Elements	ECTS	Course	Mode of Exam	Period	Literature
ACSE01	10	internship	Research report	12	The literature that is needed is available on Canvas.
ACSE02	10	Group-project	Business model with multiple value creation	12	
ACSE03	5	LCA and value chain	assignment	12	
ACSE04	5	Circular economy	essay	12	

Pre-requisites:	No specific prerequisites
Professional task:	To propose a circular initiative in which: 1) Multiple value is added 2) By means of a (new) combination of (new) processes, 3) Executed by (new) ways of collaboration between (new) actors
Professional role:	Innovator, entrepreneur, within an interdisciplinary project group
Method of instruction	Workshops, lectures (teachers & guests), symposia, excursions en individual coaching, internship
Learning objectives:	
Life Cycle Analysis an value chain	The student : • is able to understand the environmental aspects and impacts of a product during all stages of its product life cycle. • can describe alternative ways of co-operation within the value chain and the consequences thereof for multiple value creation. • can explain the relationship between policy and legal possibilities and limitations and their consequences for a specific value chain.
Circular economy	The student: • is aware of a possible ethical dilemmas (e.g. trade-offs between economy, ecology and equity) of a specific circular initiative, and can formulate a substantiated proposal for how to deal with such a dilemma. • can explain the differences between products in the 'biocyle' versus the 'technocycle' and the consequences for circularity • can propose new circular initiatives, both for the 'biocycle' and the 'technocyle', with an appropriate business model.
Research and project management	The student can conduct a practice-oriented research in a project environment, about a circular issue within a value chain. The student is able to communicate the results of the research to the clients in a convincing and well-substantiated manner.
Aeres-competencies:	
- **To show leadership capabilities:** Coaches the development of employees and shows exemplary behaviour; retains overview in complex situations, takes initiative at key strategic moments to administer processes of change and applies an appropriate leadership style.	

- **To cooperate:** Creates a good atmosphere, handles the interests of others with care, is able to conquer resistance and conflict and utilizes the qualities of all individual team members to collectively reach the predetermined goals.
- **To research:** Identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method.
- **To innovate**: Uses creativity to develop new products, services and applications that are of use in practice.
- **To endorse sustainable behaviour**: Justifies one's actions while showing respect for values and norms and with a focus on a balanced use of available resources.

Final qualifications:

2: Developing a vision and strategy for an (international) agri-food business
3: Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business
4: Designing and implementing a result oriented practical research in the agri-food business
6: Effective cooperation and communication in a multidisciplinary and intercultural environment
8: Advising on financial aspects of business management of an agri-food company
10: Strategic marketing of products and services in the global agri-food market

Minor Agricultural Development in Emerging Countries (ADEC)

Minor Agricultural Development in Emerging Countries

Coördinator:	WED	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ADEC01	9	Leertaken en assessment	Assessment	2	
ADEC02	2	Veehouderij en/of tuin- en akkerbouw wereldwijd	Schriftelijk	2	Tijdens de les en via Canvas uitgereikt materiaal.
ADEC03	2	Interculturele communicatie	Opdracht	2	Tijdens de les en via Canvas uitgereikt materiaal.
ADEC04	2	Ontwikkeling van landbouw in emerging countries	Schriftelijk	2	Potter, R Key concepts of Development Geography ISBN 9780857025852 Tijdens de les en via Canvas uitgereikt materiaal.

Voorvereisten:	Hoofdfase dier- en veehouderij/ tuin- en akkerbouw
Beroepstaak:	Begeleiden en adviseren van boeren en boerenorganisaties in een internationale context enerzijds en ontwikkelingssamenwerking en daarmee samenhangende vraagstukken anderzijds.
Rol:	Adviseur en landbouw expert met internationaal werkgebied.
Werkvormen:	Colleges, internationale stage, werkgroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
ADEC02	Je bent in staat om: - van de belangrijkste regio's in de wereld de structuur en het ontwikkelingsniveau van de veehouderij of tuin- en akkerbouw te beschrijven en recente ontwikkelingen te benoemen. - de ontwikkelingsvraagstukken op het gebied van veehouderij of tuin- en akkerbouw in een specifieke regio in kaart te brengen en voorstellen te doen voor verdere ontwikkeling.
ADEC03	Je bent in staat om: - te beschrijven wat bedoeld wordt met cultuur - de waarden van de dimensies te noemen of op te schrijven voor Nederland en voor het doelland; als de dimensies voor het doelland niet bekend zijn, dan moet een ander land worden gekozen, dat qua cultuur lijkt op het doelland - de verschillen in cultuur te beschrijven en te beschrijven hoe je in de praktijk van zaken doen en algemene communicatie het beste omgaat met deze verschillen - verschillende theorieën over interculturele communicatie toe te passen in strategieën voor ontwikkeling
ADEC04	Je bent in staat om: - bij het doen van ontwikkelingsvoorstellen aantoonbaar rekening te houden met de volgende aspecten van duurzaamheid: sociaal, economisch en ecologisch. - in een internationale context veehouders of tuin- en akkerbouwers te adviseren ter verbetering van de bedrijfsvoering. - in een nieuwe, onbekende en complexe situatie een probleem te analyseren en alle belanghebbenden in kaart te brengen. - een project te formuleren op basis van gestelde doelen. - een projectvoorstel te formuleren dat aansluit bij de eisen van de financier. - de verschillende stappen in het projectmanagement te benoemen. - de belangrijkste uitgangspunten van het beleid van de Nederlandse overheid op het gebied van ontwikkelingssamenwerking te benoemen. - de belangrijkste organisaties en hun activiteiten op het gebied van ontwikkelingssamenwerking te benoemen. - aantal belangrijke dilemma's rond ontwikkelingsvraagstukken te benoemen en je mening te geven over die onderwerpen onderbouwen met relevante argumenten.
Aeres competenties:	
Om de beroepstaken van een veehouderij- of tuin- en akkerbouwexpert die werkt in een internationale context naar behoren uit te voeren heb je de volgende competenties nodig: presenteren, onderzoeken, innoveren, organiseren, duurzaam handelen en globaliseren. Deze minor biedt de mogelijkheid om deze competenties op niveau 3 te trainen	

en te laten beoordelen. Hieronder staat per competentie een beschrijving met daarbij aangegeven hoe je kunt laten zien dat je de competentie beheerst.

Daarnaast kun je, afhankelijk van de gekozen opdrachten, ook voorstellen doen om andere competenties te ontwikkelen en te laten beoordelen.

Competentie 3: Presenteren
Kan aan een groep deskundigen een boodschap over een complex onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm.

Je doelgroep is deskundig: ondernemers of collega adviseurs.
Je boodschap stimuleert discussie en er worden verbanden gelegd met andere sectoren.

Competentie 4: Onderzoeken
Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode
Je handelt voor eigen risico of op eigen initiatief
Je gebruikt onderzoek om te innoveren
Je hebt voor de innovatie gebruik gemaakt van een integratie van kennis en inzicht.

Competentie 5: Innoveren
Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn.

Jouw innovatie heeft een reikwijdte van 5 tot 10 jaar.
Je hebt voor de innovatie gebruik gemaakt van een integratie van kennis en inzicht.
Je hebt met de innovatie aangetoond pro-actief te kunnen handelen en een bijdrage geleverd aan ‘voorop lopen’.

Competentie 6: Organiseren
Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat.
Je draagt eindverantwoordelijkheid voor de georganiseerde activiteit.
De activiteit heeft een reikwijdte van 5 tot 10 jaar, heeft verschillende deelactiviteiten en heeft relatie met andere sectoren.

Competentie 9: Duurzaam handelen
Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen.

Je handelt voor eigen risico of op eigen initiatief
Je laat zien kennis en vaardigheden te kunnen toepassen over sectoren heen

Competentie 10: Globaliseren
Ziet de wereld als werkterrein en functioneert in een internationale omgeving.
Je doelgroep is deskundig: ondernemers of collega adviseurs.
Je laat zien om te kunnen gaan met veranderende omstandigheden en daarbij pro-actief te handelen

Eindkwalificaties:

1. Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf of tuin- en akkerbouwbedrijf in relatie tot de omgeving
2. De internationale sector overzien
3. Acquireren en advies geven
7. Vertalen en toepassen van beleid
8. Interactief informeren van specifieke doelgroepen
9. Leiding geven aan projecten, processen en personen
11. Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Minor diergezondheid en dierenwelzijn (ADGW)			
Minor animal health and -welfare			
Coördinator:	VIK	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
ADGW01	9	Praktijkopdrachten en Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
ADGW02	2	Dierenwelzijn en mens-dier interactie	Opdracht	3	Zie Canvas
ADGW03	2	Diergezondheid	Schriftelijk	4	Zie Canvas
ADGW05	2	Toegepaste ethologie	Schriftelijk	4	Zie Canvas

Beroepstaak:	Op basis van eigen onderzoek een (beleids)adviesrapport schrijven op gebied van diergezondheid en dierenwelzijn bij gezelschapsdieren en/of paarden.
Rol:	Adviseur, onderzoeker, beleidsmedewerker op het gebied van diergezondheid en dierenwelzijn.
Werkvormen:	Colleges, opdrachten excursie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
ADGW02	• Kent verschillende invalshoeken waarmee naar dierenwelzijn gekeken kan worden en kan deze toepassen in discussies in een beroepssituatie. • Kan op basis van literatuur een welzijnsassessment protocol opstellen, uitvoeren en het welzijn beoordelen. • Kan met verschillende invalshoeken kijken naar een mens-dier interactie en daarmee advies uitbrengen in een concrete beroepssituatie.
ADGW03	• Kent veel pathofysiologische mechanismen en is in staat om deze kennis toe te passen in concrete beroepssituaties. • Kent de klinische symptomen van veel voorkomende ziekten bij paard en gezelschapsdieren en kan uitslagen op juiste wijze interpreteren. • Kent de belangrijkste aspecten van preventieve gezondheidszorg en is in staat om passende maatregelen te benoemen in concrete beroepssituaties.
ADGW05	• Kent de basisprincipes van gedragsleer en is in staat om deze kennis in concrete beroepssituaties toe te passen. • Kan het gedrag van een dier observeren, probleemgedrag herkennen. en een praktijkgerichte oplossing aandragen.
Aeres-competenties:	
Presenteren, innoveren, onderzoeken, organiseren, zelfsturen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Minor Dairy Processing (ADPR1)

Coördinator:	AKC	Credits:	15

Elements	ECTS	Name	Mode of exam	Period	Literature
ADPR104	4	Dairy Product Development Assignment	Assessment	4	See CANVAS
ADPR105	4	Dairy Processing; theory	Written exam	3	See CANVAS
ADPR106	3	Dairy Processing; practical	Assignments	4	See CANVAS
ADPR107	4	Dairy processing, short internship	Report	4	

Entrance requirements:	For this minor there are no specific entrance requirements
Professional task:	In this minor the student will learn how to transform milk into added value products. In this task the student is able to technically transform milk into various tasty and food safe dairy products, taking into account market trends and financial aspects.
Role:	Innovative entrepreneur, practical trainer / consultant / employee in the milk processing sector
Methods:	Milk processing practicals in a small scale dairy plant, lectures, assignments, excursions, teamwork, coaching and self-study.
Fields of expertise:	**Learning objectives (The student is able to):**
ADPR1-04 PoP	• Develop in practice a new marketable and safe consumable dairy product by applying learned technologies • Develop in practice the correct label information and product specification sheet for the new dairy product • Organize the needs and work to manufacture the new dairy product • Present the new dairy product with proof of the manufacturing technologies, quality assurance, financial aspects and marketing strategy
ADPR1-05 Theory	• Describe the manufacturing procedures and technology of dairy products • Describe the role of the different ingredients in dairy products • Explain the correct hygiene procedures • Explain the critical quality parameters of dairy products
ADPR1-06 Practical	• Make different types of dairy products (e.g. cheese, yogurt, butter, ice cream) which are safe, tasty and marketable • Explain the manufacturing procedures and technology of dairy products • Apply the correct hygiene procedures • Process dairy products according to the critical quality parameters
APDR1-07 Internship	• Process dairy products at a company according to specified requirements • obtains insight into the operational practice of the placement company • carries out a practical assignment in a self-responsible manner
Aeres competencies:	
To enterprise & to innovate	
Final Qualifications:	
This minor meets the following final qualifications from the bachelor programme of BA, DV, DVO, IFB, EFB and BVG: - developing a vision and strategy for an (international) agri-food business - To develop products and services and find markets for these products and services - To apply quality systems - Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business	

Minor Dairy Processing; International practices (ADPR2)

Coördinator:	AKC	**Credits:**	**15**

Elements	ECTS	Name	Mode of exam	Period	Literature
ADPR201	15	International dairy processing	Assessment	4	See Canvas

Entrance requirements:	Student followed the preceding minor ADPR1 (Dairy processing)
Professional task:	In this minor the student will learn how milk is transformed into added value products in another country by performing a practical assignment abroad. In this task, the student is able to make a comparison between dairy processing activities in a foreign county and the Netherlands.
Role:	International entrepreneur, practical trainer / consultant / employee in the milk processing sector
Methods:	Training, practical work, excursions, assignments
Fields of expertise:	**Learning objectives (The student is able to):**
ADPR201	• Perform a comparative study of dairy processing in a foreign country and the Netherlands • Describe the manufacturing procedures and technology of dairy products in a foreign country (incl. quality and safety aspects) • Provide innovative ideas and suggestions to improve dairy products and/or processes in a foreign country (incl. quality and safety aspects)
Aeres competencies:	
To appreciate the global perspective, to enterprise & to innovate	
Final Qualifications:	
This minor meets the following final qualifications from the bachelor programme of BA, DVO, DV, IFB, EFB and BVG: - Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment - Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business	

Dieren in therapie, training en coaching (ADTC)

Animals assisted coaching and therapy

Coördinator:	BLJ	Studiepunten:	15

Onderdelen	EC	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
ADTC01	5	Assessment	Assessment	4	
ADTC07	4	Human Animal Interaction (HAI)	Opdracht	4	canvas ppt en uitgedeelde informatie
ADTC08	6	Stage	Opdracht	4	

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	**Opstellen van een adviesrapport om een (nieuwe/aangepaste) interventie uit te voeren in de huidige bedrijfsvoering en een reflectie op het eigen functioneren tijdens de minor.**
Rol:	dierinterventiespecialist
Werkvormen:	Hoor- en werkcolleges, samenwerken, gastspreker, coaching etc
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Onderzoeken	• De student neemt initiatief en durft risico te nemen op basis van eigen kennen/kunnen. • De student heeft kennis om onderwerpen te integreren en discussies aan te gaan.
innoveren	• Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn
zelfsturen	• De student heeft inzicht in het eigen gedrag en de consequentie voor het dier • De student is in staat het eigen gedrag planmatig aan te passen om het eigen functioneren en de werkomgeving optimaal op elkaar aan te laten sluiten.
ondernemen	• De student maakt een analyse van een interventie • De student maakt een (verbeter)plan voor een toekomstige innovatieve interventie waarbij dieren onderdeel zijn (hierbij valt te denken aan therapie, training of coaching).

Aeres competenties:

- onderzoeken (niveau 3) toetsen d.m.v. presenteren van diverse leertaken en eindproduct
- Innoveren (niveau 3): toetsen d.m.v. presenteren van diverse leertaken en het eindproduct
- ondernemen (niveau 3): toetsen d.m.v. het weergeven van verbeteringen
- zelfsturen (niveau 3) toetsen d.m.v. het zelf bij sturen om de beoogde deadlines te halen

Minor Duaal Afstuderen (ADUA 1 en 2)
Dual Graduation

Coördinator:	Dronten: DUM en DIE	**Studiepunten:**	**15 + 15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
Meerdere	15 + 15	Duaal Afstuderen	Portfolio	1234	n.v.t.

Beroepstaak en beroepsproduct	Divers De student heeft een leer-werk-overeenkomst met de hogeschool en met een bedrijf waar de student het duale afstudeertraject volgt.
Rol:	Junior professional (vergelijkbaar met trainee)
Werkvormen:	Divers, meerdere.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	Afhankelijk van de sector en het bedrijf. De student volgt tijdens het duale afstudeerjaar minimaal 14 studiedagen op hbo-niveau. Deze studiedagen worden in de leer-werk-overeenkomst beschreven en vastgelegd, en in het portfolio verantwoord.
Aeres competenties:	
Een keuze uit de 10 Aeres-competenties. Voor het gehele duale afstudeerjaar geldt dat de student 8 van de 10 Aeres competenties op niveau 3 moet verwerven.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	
Toelichting:	
Deze twee minoren (ADUA 1 en 2) zijn onderdeel van de afstudeervariant ‘Duaal Afstuderen’. Naast deze twee minoren doet de student de afstudeerstage en het afstudeerwerkstuk en APL4. Het aangaan van een arbeidsovereenkomst is onderdeel van de leer-werk-overeenkomst.	

Minor Ecologisch Advies (AECA)
Ecological Advise

Coördinator:	MED	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamen	Periode	Literatuur
AECA01	7	Effectrapport	Assessment	2	Leermiddelen verstrekt via Canvas
AECA02	4	Ecologische effectstudies I	Schriftelijk	2	Leermiddelen verstrekt via Canvas
AECA03	4	Ecologische effectstudies II	Portfolio	2	Leermiddelen verstrekt via Canvas

Voorvereisten:	Werkleerplek (stage) gevonden bij een ecologisch adviesbureau voor minimaal 168 uur (1,5 dag per week) bij start van de minor.
Beroepstaak:	Het opstellen van een ecologische effectrapportage
Rol:	Junior ecologisch adviseur bij een ecologisch adviesbureau
Werkvormen:	Excursie, groepsgewijze instructie, persoonlijke coaching, hoor- en werkcolleges.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Ecologische effectstudies	• kan een ecologische effectstudie uitvoeren daarbij rekening houdend met natuurwetgeving en beleid. • Identificeert vanuit zijn rol als ecologisch expert kansen binnen projecten op het gebied van soort- of natuurbescherming en natuurontwikkeling en geeft hier passend advies bij • bepaalt op basis van een lijst met werkzaamheden en wensen van de uitvoerder wat de stikstof uitstoot is, gebruik makende van AERIUS. • geeft goed onderbouwd aan welke ingrepen er moeten worden uitgevoerd om een gewenste natuurdoeltype of instandhoudingsdoelstelling te bereiken. • geeft een schriftelijke analyse van de partijbelangen op basis van minstens één uitgewerkt interview.
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren • 4. Onderzoeken • 9. Duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
Is afhankelijk van vooropleiding; in deze minor specialiseert de student zich in de richting van adviseur. Deze minor sluit aan bij de minor AECN. Samen vormen zij een 30ECTS-module. Beiden zijn ook afzonderlijk te volgen.	

Minor Ecologisch Advies & Natuurontwikkeling (AECN)
Ecological Advice and Nature Development

Coördinator:	KEF	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**Stpt**	**Naam**	**Tentamen**	**Periode**	**Literatuur**
AECN01	7	Inrichtingsplan + GIS	Assessment	2	Leermiddelen verstrekt via Canvas
AECN02	4	GIS voor Natuurontwikkeling	Training	2	Leermiddelen verstrekt via Canvas
AECN03	4	Systeemanalyse	Portfolio	2	Leermiddelen verstrekt via Canvas

Voorvereisten:	Werkleerplek (stage) gevonden bij een ecologisch adviesbureau voor minimaal 168 uur (1,5 dag per week) bij start van de minor.
Beroepstaak:	Het opstellen van een Inrichtingsplan + GIS-kaarten
Rol:	Junior ecologisch adviseur bij een ecologisch adviesbureau
Werkvormen:	Excursie, groepsgewijze instructie, persoonlijke coaching, hoor- en werkcolleges.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Ecologische effectstudies	• Loopt mee met een inrichtingsplan en verwerkt daarin 3 GIS-kaarten met toelichting. • Geeft goed onderbouwd aan welke ingrepen er moeten worden uitgevoerd om de gewenste natuurontwikkeling te bereiken. • Bepaalt, samen met een senior, welke maatregelen genomen kunnen worden om natuurontwikkeling tot stand te brengen.
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren • 4. Onderzoeken • 9. Duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
Is afhankelijk van vooropleiding; in deze minor specialiseert de student zich in de richting van adviseur. Deze minor sluit aan bij de minor AECA. Samen vormen zij een 30ECTS-module. Beiden zijn ook afzonderlijk te volgen.	

Educatieve Minor (AEDM 1 en 2)

Educational Minor

Coördinator:	Dronten: (OOW)	**Studiepunten:**	**15+15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
Meerdere	15+15	Educatieve minor	○ Schriftelijke toetsen ○ Opdrachten ○ Stage en praktijk-beoordeling ○ Ontwikkelings-gericht Assessment	12 of 34	n.v.t.

Beroepstaak en beroepsproduct	Groen onderwijs (v)mbo
Rol:	Junior docent
Werkvormen:	Donderdag en vrijdag, lesdagen bij Aeres Hogeschool Wageningen Maandag, dinsdag en woensdag stagedagen bij een school in het groen (v)mbo.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	○ De student oriënteert zich op het beroep van leraar; ○ De student doet relevante basiskennis, -vaardigheden en -houdingen op over pedagogiek en didactiek, zodat hij goed voorbereid kan starten in de kopopleiding voor tweedegraads docent Educatie & kennismanagement groene sector.

Aeres competenties:

Met name op het gebied van Onderwijs.

Eindkwalificaties:

Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Toelichting:

De ‘Educatieve Minor’ (30 studiepunten) wordt uitgevoerd door Aeres Hogeschool Wageningen – ook onderdeel van Aeres Hogeschool.
Studenten van Aeres Hogeschool Dronten en Aeres Hogeschool Almere kunnen deze minor volgen.
De Educatieve Minor is (ook) opgenomen in de lijst minoren die Aeres Hogeschool Dronten en Aeres Hogeschool Almere uitvoert, omdat het een specifiek thema betreft en uitvoering binnen dezelfde hogeschool plaatsvindt.

Na het behalen van dit assessment is doorstromen naar de verkorte kopopleiding van Aeres Hogeschool Wageningen mogelijk. Daarnaast zijn er schriftelijke toetsen/ opdrachten en een stage/praktijkbeoordeling.

Company Placement (AEGWP)

Coordinator:		TEJ		**Credits:**	**20**
Element	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
AEGWP01	20	EED Graduation Work Placement	Placement report	1234	Work Placement Manual (available on Canvas)

Entrance requirements:	First semester and first part of second semester of current Aeres educational year.
Professional task:	The EED graduation work placement is adapted to the chosen profile of the students, in this case management in the agrifood chain, (agri)business consultancy or research institutes. The activities as performed by the student during the work placement are in line with the chosen study programme. In the placement the student is expected to operate as a young professional within a job profile that matches the programme the student is in.
Role:	Advisor, entrepreneur, researcher, junior project manager
Methods:	Depending on the type of placement
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Based on own choice	• obtains insight into the operational practice of the placement company, and into the place of the company in its environment. • carries out a practical assignment, in a self-responsible manner. This implies that placement coaching by the company will have the characteristics of general supervision. • effectively applies current methods of research methodology and interpretation techniques. • obtains insight into relevant professional activities and the accompanying requirements for Higher Education graduates, as formulated by the company and its environment. 'Relevant' means relevant to the course of which the placement is a part. • demonstrates that he/she is proficient in a number of professional skills and competencies, as required in the course programme the student can adapt or reformulate study goals on the basis of experiences in the training period. The student conforms to these individual learning goals, set either in advance or during the training period
Assessment:	1) Assessment by the training company (company coach) as an indicator 2) Assessment by the Professional University (university coach), based on: • the in-company days • the three weekly reports • the final placement report
Aeres competencies:	
To be chosen by the student	
Final qualifications:	
Free, depending on the assignment	

Minor equine reproduction manager (AERM)

Minor equine reproduction manager

Coördinator:	KPM	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AERM 01	5	Assessment	Assessment	2	Canvas
AERM 05	2	Reproductie paard 1	Schriftelijk	1	Canvas
AERM 06	2	Reproductie paard 2	Schriftelijk	2	Canvas
AERM 07	2	Fokkerij 1	Schriftelijk	1	Canvas
AERM 08	2	Fokkerij 2	Schriftelijk	2	Canvas
AERM 09	2	Fokkerij omgeving	Schriftelijk	2	Canvas

Beroepstaak:	Verantwoordelijk voor reproductie proces van paarden
Rol:	Bedrijfsleider dekstation paard of medewerker stamboek
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen, zoals: klassikale lessen, trainingen, presentaties, opdrachten/leertaken, case studies, zelfstudie.
Leerdoelen (per onderdeel):	**De student:**
AERM 05 & 06	• De student kent de anatomie, geslachtscyclus en de hormonenhuishouding van zowel de merrie als de hengst • De student kent de fysiologisch en hormonale cyclus tijdens de dracht. • De student beheerst de basis kennis van de commerciële productie van sperma • De student weet hoe een correct dek management eruit ziet • De student kent de nieuwe technieken binnen reproductie van paarden • De student kent de verzorging van een jong veulen • De student kent de verschillende aandoeningen en situaties die een jong veulen bedreigen • De student kent de basis eisen rond om de opfok van jonge paarden
AERM 07 & 08	• Genetica & erfelijkheid paard • Exterieur beoordeling • Fokwaarde van het paard • Selectie procedures rond hengsten en merries • Erfelijke aandoeningen en inteeltproblematiek binnen de verschillende paardenrassen
AERM 09	• De student weet wat de eisen zijn ten aanzien van een stamboek om Europees erkend te worden • De student weet wat de Nationaal en Europese wetgeving is ten aanzien van een dekstation/SWS/embryo productie • De student weet welke documenten vereist zijn bij het vervoer van levende dierlijke producten binnen de EU. • De student kent de eisen op de gezondheid certificaten voor de export intra verkeer en derde landen van levende producten.

AERES-competenties:

1. Leidinggeven
9. Duurzaamheid
10. Globaliseren

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri- food sector,
5. Management van organisaties en processen
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Minor eventmanagement (AEVM)

Minor eventmanagement

Coördinator:	RDT	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AEVM01	5	Assessment Haalbaarheids-onderzoek evenement	Assessment	4	
AEVM10	10	Praktijkopdrachten stage evenement: • Financiële aspecten van het evenement • Programmering en publicitaire aspecten van het evenement • Facilitaire aspecten van het evenement • Risico analyse en evaluatie evenement (kan misschien wel eruit)	Opdracht	4	Basisboek Eventmanagement van concept naar realisatie, Gabriëlle Kuiper en Danique Kamp, Uitgeverij Coutinho, Bussum 2015. Tweede druk ISBN 9789046904688 NUR801

Voorvereisten:	Voordat de minor start heeft de student een stageplaats geregeld in de organisatie van een publieksevenement van voldoende omvang.
Beroepstaak:	Als eventmanager binnen een evenementenorganisatie zorg je dat het evenement goed verloopt, met voldoende bezoekers, sponsoring, de juiste faciliteiten en een aantrekkelijke marketing. De risico's zijn goed in beeld gebracht en het evenement wordt geëvalueerd. Een gedegen haalbaarheidsonderzoek ligt hieraan ten grondslag.
Rol:	Projectmanager, accountmanager of conceptontwikkelaar van grote publieksevenementen.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen, zoals samenwerken in paren en groepen, excursies; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges en werkcolleges.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen:**
	De student toont aan dat hij/ zij in staat is projectmatig kan werken aan een groot publieksevenement. De student kan een haalbaarheidsonderzoek op de juiste manier uitvoeren en presenteren aan de opdrachtgever en medestudenten De student is in staat een programma op te stellen voor verschillende typen evenementen en kan beredeneren welke faciliteiten nodig zijn voor een evenement De student kan de begroting van een evenement samenstellen en weet hoe de verschillende doelgroepen waar inkomsten vandaan komen te bereiken zijn en hoe hij/ zij deze aan kan spreken De student weet met welke risico's rekening gehouden dient te worden in de organisatie van en tijdens een evenement en wat eraan gedaan moet worden om goed op de risico's ingespeeld te zijn tijdens een evenement. Ook krijgt de student inzicht in juridische aspecten rondom de organisatie. De student kan een publiciteitsplan maken en uitvoeren voor een evenement De student kan een evenement volgens een duidelijk stappenplan grondig evalueren.

Aeres competenties:

1. Leidinggeven: De student initieert activiteiten en beslist daarover. Binnen het evenement kan de student andere medewerkers aansturen en begeleiden.
2. Samenwerken: De student toont aandacht en begrip van de medewerkers en werkt samen in een groot team. De student kan goed overleggen en handelt ethisch en integer in alle situaties.
3. Presenteren: De student kan het haalbaarheidsonderzoek van het evenement op een creatieve manier presenteren aan een kritisch publiek. De student heeft met relaties een netwerk opgebouwd. De student heeft overwicht en kan de klanten overtuigen en beïnvloeden door de presentatie van het geheel.
4. Onderzoeken: De student signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met behulp van een geschikte onderzoeksmethode.
6. Organiseren: De student kan een evenement plannen en organiseren waarbij aandacht is voor klantgericht handelen en het leveren van kwaliteit. Ook kan de student instructies en procedures bijvoorbeeld ten behoeve van de veiligheid van de bezoekers opvolgen.

Eindkwalificaties:

3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness.
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving.

Minor exportmanagement (AEXM)

Minor export management

Coordinator:	MEA	Number of credits:	15

Elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
AEXM01	5	Writing of an export plan	Assignment	2	NA
AEXM03	3	Export planning, theory	Exam	1	Export planning – Joris Leeman – 2nd edition – ISBN 9789043035705
AEXM04	2	Management simulation Phone Ventures	Assignment	2	PhoneVenture manual is freely available
AEXM05	3	Intercultural management	Assignment	2	The culture map breaking through the invisible boundaries of global business – Erin Meyer – ISBN 9781610392501
AEXM07 (only for 3IEA and 4IC, instead of AEXM08)	2	European Union Introduction	Exam	2	Understanding the European Union – John McCormick – 8th edition – ISBN 9781 352011197
AEXM08 (not for 3IEA and 4IC)	2	European Union trade policy	Assignment	2	The trade policy of the European Union – Sieglinde Gstöhl and Dirk de Bièvre – ISBN 9780230271975

Professional task:	Job at professional university level, with many international contacts
Role:	Export manager, international sales person, export office staff
Ways of teaching:	Classes, coaching, learning tasks, managementsimulation, interviews, placement (20 days in total = 1 day/week), excursion.
Knowledge areas:	**Objectives (The student):**
Export Intercultural competences	• Is able to write a convincing export plan, using relevant theory • Can recognise culturally sensitive topics and is able to deal with that • Can present an intercultural topic in a convincing way • Is able to formulate in what ways the EU has shaped its trade policy

Aeres competences:
To cooperate, To present, To see and exploit opportunities, To appreciate the global perspective
Final qualifications:
• Dependent on curriculum studied.

Peculiarities: in the module an excursion is organised. You can participate in an excursion to Bulgary, end of September 2022. This excursion will cost € 250 - € 300 and these costs have to be covered by the student. If the student chooses not to participate or cannot join, (s)he will write an assignment with a study load of 40 hours; next to that, a management simulation is part of this module (AEXM04). An alternative for this management simulation is not available. This management simulation costs € 20 per student; these costs are covered by Aeres Dronten.

Minor Fruit & Tech (AFRT)

Coordinator:	GEB	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AFRT01	9	Externe opdracht en assessment Fruit & Tech	Assessment	2	Info Canvas
AFRT02	2	Theorie-examen Fruit & Tech	Schriftelijk	2	Info Canvas
AFRT03	2	Smart farming in de teelt/het sorteren van fruit	Opdracht	1	Info Canvas
AFRT04	2	Bewaring, markt en afzet van fruit	Opdracht	2	Info Canvas

Beroepstaak:	Bedrijfsadviseur, bedrijfsopvolger, teeltbegeleider, onderzoeker
Rol:	De beginnende beroepsbeoefenaar demonstreert dat hij in staat is om functies te vervullen met eigen verantwoordelijkheid, vrijheid, kennis en netwerk waarin professionaliteit en opbouw van vertrouwen bij de klanten voorop staan: • Sparringpartner voor (groepen van) ondernemers, diverse (individuele) bedrijven, telers en toeleveranciers. • Specialist (afhankelijk van de functie) op het gebied van teelt, bewaring en onderzoek m.b.t. fruit. • Bijhouden van nationale en internationale ontwikkelingen, opstellen en (laten) uitvoeren van adviezen, innovatietrajecten en onderzoeksvoorstellen.
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, opdrachten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: de student**
AFRT02	• kent de plantenfysiologie van enkele hard- en zachtfruitgewassen in relatie tot teelt en bewaring. • kent de specifieke manieren waarop de teelt van fruitgewassen gestuurd kan worden, zoals snoei, fertigatie en het toepassen van groeiregulatoren. • kent de technieken die ingezet kunnen worden om data te verzamelen en te verwerken in de fruitteelt doormiddel van bijvoorbeeld sensoren en drones. • kent de nieuwste (technische) mogelijkheden op gebied van teelt-, sorteer- en bewaartechniek in de fruitsector.
AFRT03	• kan in een gegeven situatie in kaart brengen welke mogelijkheden voor optimalisatie relevant kunnen zijn op gebied van teelt en sorteren van fruit.
AFRT04	• kan in een gegeven situatie in kaart brengen welke mogelijkheden voor optimalisatie relevant kunnen zijn op gebied van bewaring en afzet van fruit.
Aeres competenties:	
Innoveren, onderzoeken, duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel	

International Food Safety Management (AFSM)

Coordinator:	AME	Credits:	15

Elements	ECTS	Name	Mode of exam	Period	Literature
AFSM03	3	Food Safety Technologies	Exam	1	Materials provided by the lecturer
AFSM10	3	Auditing Food Safety Management Systems	Assessment	2	Standards, quality documentation and guidelines provided by the lecturer
AFSM15	4	Company Project	Assessment	2	Materials provided by the lecturer
AFSM16	3	Food Safety and Quality Management in Practice	Assessment (Poster presentation)	2	Luning, P. A., & Marcelis, W. J. (2020). *Food quality management. Technological and managerial principles and practice*. Wageningen Academic Publishers. ISBN: 978-90-8686-348-8 Materials provided by the lecturer
AFSM17	2	Food Safety Management Systems	Exam	2	Luning, P. A., & Marcelis, W. J. (2020). *Food quality management. Technological and managerial principles and practice*. Wageningen Academic Publishers. ISBN: 978-90-8686-348-8 Materials provided by the lecturer

Entrance requirements:	The ability to formulate coherently in written English and a background in food science/quality, agriculture, food law, biology, nutrition or a related subject relevant to the study program.
Professional task:	Auditing and advising a food processing company as a food safety and quality specialist
Role:	Food safety/quality management auditor or specialist
Methods:	Classes, Excursions*, Guest lectures* (* are mandatory)
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student is able to):**
Internal and external analysis	• Student is able to conduct internal and external analysis of the company using relevant strategic management tools including SWOT, PESTEL, DESTEP etc
New technology in the food production	• Understand the basic methods of processing, preserving, packing and storing food • Describe main preservation processes and select the correct preservation method for a specific food product • Explain how various technologies can be used to control and eliminate a food safety hazard to an acceptable level
Quality management	• Perform the role of an auditor of food safety and quality management systems • Plan, conduct, report and follow up an internal food quality and safety management system in accordance with food quality and safety management standard.

	• Distinguish differences between food quality and food safety management standards like: IFS, BRC, GMP+, FSSC • Select proper measures to be taken in order to fulfil the food safety-related requirements of most popular GFSI-recognized standards • To put the knowledge about food quality management systems into practical use.
Aeres competencies:	
• To show leadership capabilities • To cooperate • To appreciate the global perspective • To enterprise	
Final qualifications:	
• Developing a vision and strategy for an (international) agri food business • Entrepreneurship and innovation in the international food business • Optimizing logistics and monitoring quality of agri-food chains	

Minor Food systems in transition (AFST)

Coordinator:		REH	**Credits:**		**15**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
AFST01	5	Food systems in transition	Written exam	1	"Food Practices in Transition, Changing food consumption, retail and production in the age of reflexive modernity" by Spaargaren, G.; Oosterveer, P.; Loeber, A. (2012) and materials provided by the lecturer
AFST06	5	Feeding the city	Written exam	1	Materials provided by the lecturer
AFST07	5	Case study analysis Food systems in Transition	Assignment	2	Materials provided by the lecturer

Professional task:	Policy advisor, researcher and/or business developer
Role:	The student is able to translate the (needed) transition in food systems into a policy paper or a new food product or service.
Methods:	Classes, workshops, assignment, excursions (1)
Fields of expertise:	**Learning objectives:**
Transition management	The student gets a better understanding of the challenges the urbanization of the world brings and how to deal with this as a policy maker (or entrepreneur)
Aeres-competences:	
• To research • To innovate	
Final qualifications:	
• Entrepreneurship and innovation in the int. Agri-food business • Familiarizing with the international agri-food sector	

(1) in the module 2-3 excursions are organised. For these excursions a contribution of €25 - €30 will have to be covered by the student.

Minor gezonde gewassen (AGGW)

Minor Crop health

Coördinator:	VRJ	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AGGW01	4	Assessment	Assessment	2	Informatie op Canvas
AGGW02	6	Kennis	Schriftelijk	2	Informatie op Canvas
AGGW03	5	Portfolio	Opdracht	2	Informatie op Canvas

Beroepstaak:	Bedrijfsadviseur, teeltbegeleider, onderzoeker of beleidsmedewerker
Rol:	• Functies met eigen verantwoordelijkheid, vrijheid, kennis en netwerk waarin professionaliteit en opbouw van vertrouwen bij de klanten voorop staan. • Sparringpartner voor (groepen van) ondernemers, diverse (individuele) bedrijven, plantenkwekers en toeleveranciers. • Specialist (afhankelijk van de functie) op het gebied van gezonde gewassen, duurzame teelt, gewasbescherming, bodembeheer, bemesting, bedrijfsvoering, afzet, economie en strategie. • Bijhouden van nationale en internationale ontwikkelingen, geven van lezingen, acquireren van projecten, opstellen en (laten) uitvoeren van adviezen, beleidsplannen en onderzoeksvoorstellen.
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, opdrachten, functioneren in het WPL-bedrijf
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: (de student)**
Kennis	• kan kennis van en inzicht in verkrijgen van recente ontwikkelingen op het gebied van gewasgezondheid, gewasbescherming, teelt, bemesting, bedrijfsvoering, afzet, economie en strategie.
Advies	• kan adviezen geven ten aanzien van de teelt van gezonde gewassen: (strategische) teelt, bemesting- en gewasbeschermingsmaatregelen, bouwplannen en bedrijfsvoering.
Analyse	• kan analyses maken van gegevens van de klant of opdrachtgever met als eindproduct een strategisch bedrijfsplan of onderzoeksrapport.
Netwerk	• kan netwerken onderhouden.
Aeres competenties:	
Samenwerken, presenteren, innoveren, duurzaam handelen, ondernemen, globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Green Starter (Minor, AGST 1 en 2)

Coördinator:	OOW	**Studiepunten:**	**15+15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
Meerdere	15+15	Green Starter (afstuderen met eigen onderneming)	○ Werkzaamheden eigen bedrijf ○ Studiedagen ○ Logboek ○ Voortgangs-rapportages	1234	n.v.t.

Beroepstaak en beroepsproduct	De student - ondernemer voert werkzaamheden binnen het eigen bedrijf uit. De student – ondernemer schrijft een afstudeerwerkstuk naar aanleiding van de ondernemersvraag 'waar wil ik met mijn bedrijf over vijf jaar zijn?'
Rol:	Startende ondernemer
Werkvormen:	Gezamenlijke start van het afstudeerjaar, door middel van een Bootcamp, samen met studenten van AONS1. Intervisiebijeenkomsten met groep van student – ondernemers, onder begeleiding van afstudeerdocenten en externe ondernemers. Volgen van studiedagen (minimaal 14) op hbo-niveau.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	○ De student – ondernemer ontwikkelt het eigen bedrijf (door); ○ De student - ondernemer ontwikkelt zichzelf als ondernemer (door).
Aeres competenties:	
Met name op het gebied van Ondernemen, Innoveren, Presenteren, Organiseren en Zelfsturen. Student - ondernemer kiest zelf zijn ontwikkeltraject in dit Green Starter Traject.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel. Doelen en inhoud van het gehele Green Starter Traject worden vastgelegd in het individuele afstudeerplan van de student – ondernemer.	
Toelichting:	
Het Green Starter Traject is een alternatieve invulling van de afstudeerfase. De doelgroep voor dit traject zijn studenten die tijdens de opleiding al een bedrijf zijn gestart en die de afstudeerfase combineren met het door-ontwikkelen van het eigen bedrijf, en van zichzelf. Naast het volgen van de Green Starter minoren (1+2) doet de student de afstudeerstage binnen het eigen bedrijf *(= werken op hbo-niveau)* en schrijft de student een afstudeerwerkstuk *(= specialisatie).* Naast het (door-)ontwikkelen van het bedrijf is er ook veel aandacht voor de *persoonlijke ontwikkeling* van de student – ondernemer.	

Green Starters 1 Almere (AGST1i)

Coordinator:		MOS	**Credits:**		**15**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
AGST1i	15	Green Starters 1 Almere	Assignment	4	N/A

Professional task:	Entrepreneur
Role:	The student will establish and run own business
Methods:	Student chooses own methods how to acquire knowledge. Introduction week (subject to change) with workshops/guest lectures will be offered. Further, student can choose to follow MOOCs, visit workshops, masterclasses, expos, etc.
Fields of expertise:	**Learning objectives:**
Green Starters	• The student gets a better understanding of what it takes to run a business • The student gets an insight about the challenges when running own company • The student can reflect on own functioning as an entrepreneur
Aeres-competences:	
• Based on own choice for the graduation phase (level 3) •	
Final qualifications:	
• Check curriculum overview and programme profile	

Green Starters 2 Almere (AGST2i)

Coordinator:		MOS	**Credits:**		**15**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
AGST2i	15	Green Starters 2 Almere	Assignment	4	N/A

Professional task:	Entrepreneur
Role:	The student will establish and run own business.
Methods:	Student chooses own methods how to acquire knowledge. Introduction week (subject to change) with workshops/guest lectures will be offered. Further student can choose to follow MOOC, visit workshops, masterclasses, expos, etc.
Fields of expertise:	**Learning objectives:**
Green Starters	• The student gets a better understanding of what it takes to run a business • The student gets an insight about the challenges when running own company. • The student can reflect on own functioning as an entrepreneur

Aeres-competences:

- Based on own choice for the graduation phase (level 3)

Final qualifications:

- Check curriculum overview and programme profile

Graduation Work Placement (AGWP)

4th Year Work Placement

Coordinator:		MOS	**Credits:**		**17**
Element	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
AGWP01	17	Graduation Work Placement	Report	1234	Work Placement Manual (available on Canvas) Materials on Canvas

Entrance requirements:	None
Professional task:	Based on own choice. The activities as performed by the student during the work placement are in line with the chosen study programme. During the placement the student is expected to act as a young professional within a job profile that matches the programme the student is in.
Role:	Young professional
Methods:	Depending on the type of the placement
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Based on own choice	• prepares for the work environment in which the student works on professional tasks • gains knowledge into different company activities and job profiles • obtains insights about the operational practices of the placement company, and the place/role the company in its environment. • carries out a practical assignment, in a self-responsible manner. This implies that coaching by the company will have the characteristics of general supervision • effectively applies current methods of research methodology and interpretation techniques, when relevant • demonstrates proficiency in various professional skills and competencies, as required in the educational programis able to work on and show proof of selected Aeres competencies, based on own choice, on level 3 in a professional setting • • can adapt or reformulate study goals based on experiences during the placement period. The student conforms to these individual learning goals, set either in advance or during the training period •

Aeres-competencies:
Based on own choice for the graduation phase (level 3)
Final Qualifications:
Check curriculum overview and programme profile

Graduation Work Placement (AGWPa)
(Company assignment as part of the International Water Year IAEA)

Coördinator:	POA	**credits:**	**9**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
AGWPa02	8	Company Placement	Placement report	4	Canvas
AGWPa03	1	Company Placement presentation	Presentation (optionally online)	4	Canvas

Entrance requirements:	admitted to graduation phase
Professional task:	The placement is in an international setting* During the company placement the student is expected to operate as a young professional within a job profile that is in line with the programme of the International Water Year (IAEA).
Role:	Junior professional
Methods:	Working independently at Bachelor-level The student must spend 252 hours (9 ECTS) on the company assignment. The student organizes a final presentation at the company and writes a reflection report on his / her own performance in the professional tasks and proofs that the chosen competencies have been shown at level 3.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
	• obtains insight into the operational practice of the placement company, and into the place of the company in its environment. • carries out a practical assignment, in a self-responsible manner. This implies that placement coaching by the company will have the characteristics of general supervision. • effectively applies current methods of research methodology and interpretation techniques. • obtains insight into relevant professional activities and the accompanying requirements for Higher Education graduates, as formulated by the company and its environment. 'Relevant' means relevant to the course of which the placement is a part • demonstrates that he/she is proficient in a number of professional skills and competencies, as required in the course programme.
Assessment: AGWPa01	1) Assessment by the Company Coach as an indicator 2) Assessment by the University Coach based on: • The final placement report. • Assessment by the Company coach
Assessment: AGWPa02	Joint assessment by the Company Coach and University Coach based on: • The presentation at the company (as needed online)
Aeres competencies:	To be chosen by the student, at level 3
Final Qualifications	See curriculum overview major profile

*Abroad for Dutch students, for International students either in the Netherlands or another non-domestic country.

Minor Internationaal Adviseur 1 (AIA1)

International Agricultural Advisor 1

Coördinator:	BKJ	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AIA102	2	Engels en instructie geven	Opdracht	2	Door docent verstrekt
AIA103	2	Interculturele Communicatie	Opdracht	2	Door docent verstrekt
AIA104	7	Specialisatie beroepstaak adviseur	Opdracht	3	Door docent verstrekt
AIA109	1	Business etiquette	Opdracht	3	Door docent verstrekt
AIA110	3	HRM + Advisering (Internationaal)	Opdracht	3	Door docent verstrekt

Bijzondere onderdelen/ kosten minor AIA1

Deelname introductie/ buitenland excursie minor	*kosten +/- € 325,- p.p.*
Deelname "etiquette" diner (minor afsluitende Pvb 1.09)	*kosten +/- € 32,- p.p.*
Bezoek Rijksmuseum entreebewijs (1.09)	*kosten +/- € 18,- p.p.*
Deelname diverse excursies bedrijfsbezoeken buiten Aeres	*reis/verblijfkosten zijn voor student*

Beroepstaak:	1. Manager(assistent) sales & marketing van een toeleverend bedrijf in de (primaire) agrarische sector (met klanten) buiten Nederland (internationale focus) 2. Adviseur (specialist, accountmanager) van toeleverende bedrijven voor de (primaire) agrarische sector (met klanten) buiten Nederland (internationale focus)
Rol:	1. Hij/zij zorgt voor de aansturing van de sales en marketing, maakt de planning, informeert collega's en communiceert effectief met zijn/haar leidinggevende en cliënten. Verder bewaakt de adviseur het verkoop en adviesproces (het verkoopproces van product, plaats, promotie en personeel) Bij het realiseren van de doelstellingen houdt de adviseur rekening met de missie, visie doelstellingen van zijn bedrijf/ opdrachtgever met respect voor multiculturele context en omgeving waarin het bedrijf en zijn cliënten werken. 2. Hij/ zij verzorgt het duurzame relatiebeheer (voorlichting/advies) tussen het toeleverende bedrijf en de cliënt, (de ondernemer/manager van het agrarisch bedrijf buiten Nederland) De adviseur is "**de**" accountmanager (visitekaartje) voor zijn werkgever en **"het"** klankbord, specialist en sparring partner voor zijn cliënt.
Werkvormen:	Cursussen, gastlessen, excursies, (praktijk) opdrachten en (praktijk) trainingen voor het verwerven van kennis, ontwikkelen van vaardigheden en passende (eigen) attitude welke noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de beroepstaken in een internationale en/of multiculturele context. (uitvoering individueel en in groepswerk)
Leerdoel AIA1.01 1.02 1.03 en 1.09 Werken, vaak met personeel, in het buitenland	• Stuurt de instroom, doorstroom en uitstroom van medewerkers t.b.v. de gegeven beroepstaak en kan deze verantwoorden. • Instrueert, stuurt en controleert medewerkers in de eigen taal om de gegeven taak in het bedrijfsproces volgens opdracht uit te voeren • Demonstreert een professionele houding in de zakelijke omgeving van de beroepstaak • Presenteert zichzelf effectief d.m.v. allerlei soorten van digitale media en presentatietechnieken (LinkedIn, PowerPoint etc.) in het werkveld en de beroepstaak • Organiseert effectief zijn eigen netwerk t.b.v. van zijn beroepstaak • Speelt bewust, met het eigen handelen, in op de (geschreven) regels en de (soms ongeschreven) plaatselijke mores, om volgens de geldende etiquette in het betreffende land of regio de eigen beroepstaak effectief te laten verlopen
AIA1.04 Sector specialisatie beroepstaak	• Kan de reproductieve vaardigheden van de sector toepassen op een bijna specialistisch kennisniveau. (Jr. adviseur/assist. Manager/ trainer) • Kan meerdere productieproces onderdelen, observeren, analyseren, diagnosticeren en beoordelen. Kan hierin oplossingen aandragen en deze implementeren en evalueren.
AHD-competenties: De minor AIA1 biedt de mogelijkheid om te werken aan alle 10 CAH competenties in het algemeen, maar in het bijzonder aan: leidinggeven, presenteren, organiseren, zelfsturen en globaliseren.	

Eindkwalificaties majors BA

- Weten wat er speelt in de internationale agro-food sector.
- Ondernemen en innoveren in de internationale agro-food business.
- Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agro-food sector

Eindkwalificaties majors DV(O)

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- De internationale sector overzien
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen

- Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Eindkwalificaties majors TA (O)

- Voorlichten en communiceren op gebied van teelt en/ of product
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Ondernemend handelen en reflecteren

Minor Internationaal Adviseur 2 (AIA2)

International Agricultural Advisor 2

Coördinator:	BKJ	**Studiepunten:**	**15**

Bijzonderheden minor AIA2. Deze minor kan alleen gevolgd worden als ook aan minor AIA1 is deelgenomen.

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AIA208	5	Vaardigheidstraining beroepstaak	Training	3	Door docent verstrekt
AIA209	5	2de stage plus onderzoek AW	Opdracht	4	Door docent verstrekt
AIA212	3	Investeringselectie	Opdracht	3	Basisboek Financieel Management
AIA213	2	Risicomanagement	Opdracht	3	Door docent verstrekt

Beroepstaak:	1. Manager(assistent) sales & marketing van een toeleverend bedrijf in de (primaire) agrarische sector (met klanten) buiten Nederland (internationale focus) 2. Adviseur (specialist, accountmanager) van toeleverende bedrijven voor de (primaire) agrarische sector (met klanten) buiten Nederland (internationale focus)
Rol:	1. Hij/zij zorgt voor de aansturing van de sales en marketing, maakt de planning, informeert collega's en communiceert effectief met zijn/haar leidinggevende en cliënten. Verder bewaakt de adviseur het verkoop en adviesproces (het verkoopproces van product, plaats, promotie en personeel) Bij het realiseren van de doelstellingen houdt de adviseur rekening met de missie, visie doelstellingen van zijn bedrijf/ opdrachtgever met respect voor multiculturele context en omgeving waarin het bedrijf en zijn cliënten werken. 2. Hij/ zij verzorgt het duurzame relatiebeheer (voorlichting/advies) tussen het toeleverende bedrijf en de cliënt, (de ondernemer/manager van het agrarisch bedrijf buiten Nederland) De adviseur is "**de**" accountmanager (visitekaartje) voor zijn werkgever en **"het"** klankbord, specialist en sparring partner voor zijn cliënt.
Werkvormen:	Cursussen, gastlessen, excursies, (praktijk) opdrachten en (praktijk) trainingen voor het verwerven van kennis, ontwikkelen van vaardigheden en passende (eigen) attitude welke noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de beroepstaken in een internationale en/of multiculturele context. (uitvoering individueel en in groepswerk)

AIA202&203 Vaardigheden beroepstaak	• Kan bij complexe financiële vraagstukken, diverse kostprijs calculaties en investeringselecties berekenen voor een (agrarisch) bedrijf. Kan de "potential profit" van een agrarisch bedrijf inschatten. • Kan een (financiële) risico-inventarisatie voor een (industrieel) agrarisch bedrijf maken • kent de werking van termijnmarkten voor in- en verkoop van agrarische producten / commodity's
AIA208 Opdrachten / praktijktraining	• Beheerst zelf meerdere advies en communicatievaardigheden op een bijna specialistisch niveau • Kan met behulp van deze (productieve) vaardigheden in diverse proces onderdelen instrueren observeren, analyseren, diagnosticeren en beoordelen bij zijn/haar medewerkers en/of cliënten • kan hierin oplossingen aandragen, verbeter& implementatie adviezen geven en het proces evalueren
AIA209 Uitvoering beroepstaak	• Kan in korte tijd met een helikopterview de klant en de bedrijfsprocessen van deze afnemer analyseren en beoordelen • Kan in het werkveld (agro sector) buiten Nederland succesvol de rol vervullen van accountmanager, adviseur en/of (sales) specialist voor het toeleverende bedrijf • is gesprekspartner, klankbord, vraagbaak vertegenwoordiger van zijn werkgever voor de ondernemer eigenaar in zijn/haar specifieke deskundigheid
AHD-competenties: De minor AIA2 biedt de mogelijkheid om te werken aan alle 10 Aeres competenties in het algemeen, maar in het bijzonder aan: leidinggeven, presenteren, organiseren, zelfsturen en globaliseren.	

Eindkwalificaties majors BA

- Weten wat er speelt in de internationale agro-food sector.
- Ondernemen en innoveren in de internationale agro-food business.
- Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agro-food sector

Eindkwalificaties majors DV(O)

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- De internationale sector overzien
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Eindkwalificaties majors TA (O)

- Voorlichten en communiceren op gebied van teelt en/ of product
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Ondernemend handelen en reflecteren

Minor Internationaal Bedrijfsleider 1 (AIB1)

International Farm Management 1

Coördinator:	CAA	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AIB102	2	Engels en instructie geven	Opdracht	2	
AIB103	2	Interculturele Communicatie	Opdracht	3	
AIB109	1	Business Etiquette	Opdracht	3	
AIB110	3	HRM + advisering (internationaal)	Opdracht	3	
AIB111	3	Reprod.&Huisvest.& Melkwin(DV) TA eigen opdracht	Opdracht	2	
AIB112	4	Veevoeding & Voederwinning(DV) TA eigen opdracht	Opdracht	2	

Bijzondere onderdelen minor/ kosten indicatie

Deelname introductie/ buitenland excursie minor	*kosten +/- € 325,- p.p.*
Deelname "etiquette" diner (minor afsluitende Pvb1.09)	*kosten +/- € 32,- p.p.*
Bezoek Rijksmuseum entreebewijs (1.09)	*kosten +/- € 18,- p.p.*
Deelname diverse excursies bedrijfsbezoeken buiten Aeres	*reis/verblijfkosten zijn voor student*

Beroepstaak:	(assistent) bedrijfsleider van een grootschalig agrarisch bedrijf met personeel buiten Nederland.
Rol:	Hij/zij zorgt voor de aansturing van de bedrijfsvoering, maakt de planning, informeert personeel en communiceert effectief met de eigenaar. Verder bewaakt de bedrijfsleider het productieproces (het operationele en tactische management van de afdeling, proces, locatie) Bij het realiseren van de doelstellingen houdt de (assistent) bedrijfsleider rekening met de missie, visie doelstellingen van zijn leidinggevende (de eigenaar /ondernemer) met respect voor multiculturele context en omgeving waarin hij werkt.
Werkvormen:	Cursussen, gastlessen, excursies en (praktijk) trainingen voor het verwerven van kennis, ontwikkelen van vaardigheden en passende (eigen) attitude welke noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de beroepstaken in een internationale en/of multiculturele context.
Leerdoel AIBL1.10, 1.02 1.03 en 1.09 Werken, meestal met personeel, in het buitenland	• Stuurt de instroom, doorstroom en uitstroom van medewerkers t.b.v. de bedrijfsvoering en kan deze verantwoorden. • Instrueert, stuurt en controleert medewerkers in de eigen taal om de gegeven taak in het bedrijfsproces volgens opdracht uit te voeren • Demonstreert een professionele houding in de zakelijke omgeving van de beroepstaak • Presenteert zichzelf effectief d.m.v. allerlei soorten van digitale media en presentatietechnieken (LinkedIn, PowerPoint etc.) in het werkveld en de beroepstaak • Organiseert effectief zijn eigen netwerk t.b.v. van zijn beroepstaak • Speelt bewust, met het eigen handelen, in op de (geschreven) regels en de (soms ongeschreven) plaatselijke mores om volgens de geldende etiquette in het betreffende land of regio de eigen beroepstaak effectief te laten verlopen
Leerdoel AIB1.11 en 1.12 Sector specialisatie beroepstaak (DV)	• Kan de reproductieve vaardigheden van de sector toepassen op een bijna specialistisch kennisniveau. (Jr. adviseur/assist. Manager/ trainer) • Kan meerdere productieproces onderdelen, observeren, analyseren, diagnosticeren en beoordelen. Kan hierin oplossingen aandragen en deze implementeren en evalueren.
Aeres competenties: De minor AIB1 biedt de mogelijkheid om te werken aan alle 10 van de Aeres competenties in het algemeen, maar in het bijzonder aan: leidinggeven, presenteren, organiseren, zelfsturen en globaliseren.	

Eindkwalificaties majors BA

- Weten wat er speelt in de internationale agro-food sector.
- Ondernemen en innoveren in de internationale agro-food business.
- Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agro-food sector

Eindkwalificaties majors DV(O)

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- De internationale sector overzien
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Eindkwalificaties majors TA(O)

- Voorlichten en communiceren op gebied van teelt en/ of product
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Ondernemend handelen en reflecteren

Minor Internationaal Bedrijfsleider 2 (AIB2)

International Farm Manager 2

Coördinator:	CAA	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AIB208	5	Vaardigheidstraining beroepstaak	Training	3	
AIB209	5	2e stage in combinatie met onderzoek AW	Opdracht	4	
AIB212	3	Investeringselectie	Opdracht	3	Basisboek Finan. Management
AIB213	2	Risicomanagement	Opdracht	3	

Beroepstaak:	(assistent) Bedrijfsleider van een grootschalig agrarische bedrijf met personeel buiten Nederland
Rol:	Hij/zij zorgt voor de aansturing van de bedrijfsvoering, maakt de planning, informeert personeel en communiceert effectief met de eigenaar. Verder bewaakt de bedrijfsleider het productieproces (het operationele en tactische management van de afdeling, proces, locatie) Bij het realiseren van de doelstellingen houdt de (assistent) bedrijfsleider rekening met de missie, visie doelstellingen van zijn leidinggevende (de eigenaar /ondernemer) met respect voor multiculturele context en omgeving waarin hij werkt.
Werkvormen:	Cursussen, gastlessen, excursies en (praktijk) trainingen voor het verwerven van kennis, ontwikkelen van vaardigheden en passende (eigen) attitude welke noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de beroepstaken in een internationale en/of multiculturele context.

AIB210 & 211 Vaardigheden beroepstaak	• Kan bij complexe financiële vraagstukken, diverse kostprijs calculaties en investeringselecties berekenen voor een (agrarisch) bedrijf. Kan de “potential profit” van een agrarisch bedrijf inschatten. • Kan een (financiële) risico-inventarisatie voor een (industrieel) agrarisch bedrijf maken • kent de werking van termijnmarkten voor in- en verkoop van agrarische producten / commodity’s
AIB208 Vaardigheidstraining beroepstaak	• Demonstreert zelf meerdere productieve en reproductieve vaardigheden. Kan hier instructie in geven. • Kan reproductieve vaardigheden in de diverse proces onderdelen instrueren observeren, analyseren, diagnosticeren en beoordelen bij zijn/haar medewerkers • kan hierin oplossingen aandragen, deze verbeteren, implementeren en evalueren
AIB209 2e stage plus onderzoek AW	• Kan in korte tijd met een helikopterview het bedrijf, het personeel en bedrijfsprocessen analyseren en beoordelen • Kan op een agrarisch bedrijf met personeel buiten Nederland succesvol de rol vervullen van meewerkend voorman, assistent-bedrijfsleider (bv herd manager, planner oogstwerkzaamheden, etc.) • Is gesprekspartner voor de ondernemer eigenaar op operationeel/ tactisch niveau en kan een bedrijfsprobleem beschrijven, analyseren en oplossen, helpen verbeteren.
Aeres competenties: De minor AIB2 biedt de mogelijkheid om te werken aan alle 10 Aeres competenties in het algemeen, maar in het bijzonder aan: leidinggeven, presenteren, organiseren, zelfsturen en globaliseren.	

Eindkwalificaties majors BA

- Weten wat er speelt in de internationale agro-food sector.
- Ondernemen en innoveren in de internationale agro-food business.
- Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agro-food sector

Eindkwalificaties majors DV(O)

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- De internationale sector overzien
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Eindkwalificaties majors TA(O)

- Voorlichten en communiceren op gebied van teelt en/ of product
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Ondernemend handelen en reflecteren

International Entrepreneurship

(for international students only)

Coordinator:	CAA	**Credits:**	**13**

Elements	**EC**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
AIES01	3	Business plan and oral advice during consultancy meeting	Assessment	2	• Learning guide + ppt+ info Canvas
AIES02	2	Farm economics	Written exam	1	• Brouwers,M.P. & W. Koetzier; The basics of financial management Noordhoff, Third edition, 2015 ISBN10: 9789001839147
AIES03	2	International Livestock production and Strategic Management	Assignment	1	Info teacher / ppt / Canvas
AIES04	2	Marketing and Sales training	Assignment	2	• Blythe, J.; Essentials of marketing, 5th edition, 2012 ISBN 9780273757689
AIES05	2	World agricultural policy	Written Exam	2	• McCormick, J.: Understanding the European Union, 2017. ISBN 9781137607751
AIES06	2	Human Resource Management and Consultancy skills	Assignment	1	• Info teacher / ppt / Canvas

Entrance requirements	Basic knowledge about dairy production and management
Professional task	In this module the student: • will learn how to act as an adviser or entrepreneur in an international environment. • Will develop and write a marketing plan and execute a sales talk • Will write a strategic advisory report (business plan) and present this in an advisory meeting to the farmer (part 2). This includes professional communication with farmers, gathering and analysing data and formulate advice which are consistent with the objectives of the farmer.
Role:	Advisor/Entrepreneur/Account manager
Methods:	assignments, classes, practical training and farm visits
Fields of expertise	**Objectives (the student):**
AIES01	• Is able to analyse financial and technical data of a dairy farm out of actual year reports • Is able to develop a strategic business plan • Is able to give a written and oral advice about strategical farm management.
AIES02 Farm economics	• Is able to read and understand a financial year report of a farm • Is able to analyse the financial situation of a livestock production farm. • Is able to advise farmers about farm development based on key process indicators (KPI)
AIES03 Strategic management	• Is able to analyse and explain worldwide developments in the livestock production sector • Is able to develop a sector vision based on found historic developments and using appropriate strategic analyse techniques
AIES04 Marketing and Sales training	• Is able to write a marketing plan and perform a sales talk
AIES05 EU-Agricultural policy	• Is able to use knowledge about EU-agricultural policy in the planning of mid and long term farm development
AIES06 Human resource management	• Is able to plan and manage human resources on animal production farms • Develop advisory skills, and is herewith able to give advice to agricultural entrepreneurs
	•

Aeres competencies
To show leadership capabilities, to cooperate, to present, to innovate, to organise, to enterprise, to endorse sustainable behaviour, to appreciate the global perspective
Final Qualifications:
• To analyse and optimise a dairy farm in relation to the actual environmental and social developments • To overview the international dairy sector • To develop a strategic business plan • To develop products and services and find markets for these products and services • To translate and apply actual legislation and political developments into the farm management and strategy • To inform and give advice to farmers and specific target groups in an interactive way • To manage and/or give advice about dairy processes and people in the agricultural production sector • To show corporate social responsibility and introspect

Minor advanced Principles of International Food Logistics (AIFL)

Coordinator	KAE	**Study Points**	**15**

Elements	**ECTS**	**Course**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
AIFL11	4	Professional Task: Project International logistics	Assessment and LSS yellow belt	2 BET, KEM, KAE	www.skoledo.com (lean six sigma yellow belt)
AIFL07	2	(sustainable) Logistics in Practice: Management Game	Assignment	2 BET KEM KAE	Management simulation game Inchainge Ed Weenk, Mastering the circular economy, ISBN 9781398602748
AIFL08	3	Logistical analysis and system design / new technologies in SCM	Written Exam	1 KEM	Logistics and Supply Chain Management, Martin Cristopher ISBN 9781292083797 5th edit Pearson Education Material Provided by the Lecturer
AIFL09	3	Closed loop supply chains and Business software implementation	Presentation	2 KAE	Ed Weenk , Mastering the circular economy, ISBN 9781398602748 Material provided by the lecturer
AIFL10	3	Managerial Accounting in Logistical Management	Assessment	2 BET	Supply Chain Strategy and Financial Metrics Bram DeSMET 1st edit 2017 ISBN 9780749482572 Material Provided by the Lecturer

Pre-requisites	Completed 3-years of studies in a field related to economics/agribusiness/food sector. Basics of supply chain management is required for this minor. (for basic SCM see minor ASCM)
Professional Task	Logistics/Supply Chain Consultant or Manager
Professional Role	Adviser working in the fields of logistics
Method of Instruction	Lectures (Teacher and Guests), excursions, simulation tool, individual coaching and practical experience in the field of logistics
Learning Objectives	
International logistics workflow	• The student is able to analyse and to evaluate the functioning of logistic systems in agrifood supply chains and to determine suggestions for improvement including implementations plans, while operating within a company and throughout the entire supply chain.
Sustainable logistics/ SCM	• The students understands the structure of a sustainable supply chain within the food industry. This includes all entities in the supply chain, supply chain structure, relationship models, integration strategies, and different supply chain management strategies. (demand-, inventory-, IT-, supplychain risk management and lean & agile.

Logistical analysis and system design	• The student can analyse different ways of implementing new technologies in existing SC designs
Closed loop supply chains	• The student can describe the impact of closed loop supply chains on circular economy and how business software can support this. The student understand when to apply circular SC, is able to develop models to implement closed loop SC.
Managerial Accounting	• The student is able to understand financial activities and costs calculations in logistic management
Aeres-competencies: **2. To cooperate** either with student group members and also with professionals in SC and logistic business **4. To research (level 3)** assessed by means of the final report for the proof of proficiency, student identifies, describes and problems and the sources of the problem within the food value chain. The information gathered will be represented in the learning tasks. The final report consists of the improved learning tasks. **5. To innovate (level 3)** assessed by means the final report for the proof of proficiency, where students are stimulated to find innovative solutions to problems and provide recommendations for the problems they discovered during the analysis of logistics in sustainable food supply chains. **6. To organise** .	
Final qualifications 9. Optimizing logistics and managing the quality, sustainability and finance in agrifood chains	

Integrated Project Aquatic Ecosystem Analysis – AIPR

Coordinator:	POA	credits:	8

Elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
AIPR01	8	Assessment	Assessment	3	Practical guides and additional documents will be provided digitally

Entrance requirements:	Standard requirements for all international students (min. 180 EC background in relevant field of study, appropriate level of English)
Professional task:	During this module the student will combine stakeholder interests and water system functioning into multiple restoration/conservation designs that meet policy framework and wishes. The student will test the design in an impact assessment and present and defend it for stakeholders.
Role:	Advisor spatial planning for water ecosystems
Methods:	assignments, excursions, fieldwork, learning tasks, team work and self study
Fields of expertise:	**Learning objectives for the student:** • Work in interdisciplinary context • Work in international context • Develop relationship with stakeholders • Develop a comprehensive plan on restoration/conservation integrating different stakeholder interests,
Assessment:	You receive the 8 EC for this project if the product and presentation are both granted with a minimum 5.5.

Aeres competencies

During the module International Integrated Project (AIPR) students will develop at least the following competencies out of the ten core Aeres-competencies:
1 To show leadership capabilities
3 To present
5 To innovate
7 To introspect
8 To enterprise
10 To appreciate the global perspective

Final qualifications:

This minor meets the following final qualifications from the bachelor programme of Applied Biology:
1. Design, execute and report biological applied research from the perspective of organism- and population level.
2. Communicate results of the biological research in an appropriate way to the target audience.
3. Appreciate knowledge of biological specialisation, apply latest developments and obtain new knowledge.
4. Being able to work on a biological problem in a project-based approach.
5. Have insight in own functioning within the biological field, show sustainable behaviour and be able to justify one´s actions within this field.

Minor Insecten teelt & toepassing voor eiwit kringloop (AITE)

Minor Insect raising & application to support the protein cycle

Coördinator:	BEE	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AITE01	8	Bedrijfsopdracht	Assessment	4	Wetenschappelijke literatuur en praktijkrapporten
AITE02	4	Actualia	Presentatie	4	Wetenschappelijke literatuur en actualia
AITE03	3	Vakkennis en excursies	Mondeling	4	Wetenschappelijke Artikelen; Presentaties en Informatie op Canvas

Beroepstaak:	De minor insecten teelt & toepassing voor eiwit kringloop is geschikt voor studenten uit diverse hbo-opleidingen en behoeft geen specifieke hbo-voorkennis van insectenkweek of toepassing. Studeer je in het groene domein of heb je affiniteit met de feed- en/of foodsector, dan kan deze minor jou veel inzichten geven over de businesscase en afzetmogelijkheden van insecten. De entomologie, de kweek en ook toepassing van insecten voor feed/food. In deze beroepstaak staat onderzoeken en adviseren centraal. Je voert hiervoor een bedrijfsopdracht uit bij en voor een bedrijf welke actief is in de insectensector of die ambitie heeft. Je leert (praktisch) onderzoeken en adviseren en je doet veel praktische ervaring op en hebt mogelijkheden om jouw netwerk uit te breiden. Voor de bedrijfsopdracht staan 28 dagen. Deze minor is gelinkt aan het lectoraat duurzame pluimveehouderij en precisie voeding en het lectoraat Circulair ondernemen in de Agri food sector. Ook is er een directe relatie en wordt er tevens gebruik gemaakt in deze minor van de commerciële kweek- en onderzoek unit voor insectenlarven die Aeres (PEC, Barneveld) exploiteert en de pilot kweekunit bij de Hogeschool Dronten.
Rol:	HBO functie: business developer, innovator, pionier, Ondernemer, onderzoeker en adviseur in de sector insectenkweek, -afzet en –toepassing van insecten in feed/food.
Werkvormen:	Presentaties, praktijk/ onderzoeksopdrachten in leerwerkomgeving, (gast)colleges, intervisiebijeenkomsten, excursies, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Actualia en minor excursies	De student presenteert kennis en inzichten die zijn opgedaan vanuit (wetenschappelijke) trendliteratuur en minor excursies samen met de mede minor studenten in een presentatie. Voor het de presentatie aan een groep studenten ontwerp je visueel ondersteunend materiaal. Excursies zijn 3-4 dagen met verplichte aanwezigheid
Vakkennis	*Toepassen van vakkennis gedurende 7 lesdagen in Dronten*
Insectenkweek	• Student kan uitleggen welke levensstadia insecten doorlopen en welke implicaties dit heeft voor de kweek • Student kan in de voeding van insecten de eiwit cyclus toelichten • Student kan zelfstandig of in teamverband een kweek opzetten en bijhouden • De student kan een gedetailleerde weekplanning maken voor midden-/grootschalige kweek • De student weet welke factoren voor stress/leed kunnen zorgen en weet ervoor te zorgen dat deze factoren niet voorkomen in een door hem/haar opgezette kweek • Student kan ervoor zorgen dat de kweekcondities optimaal zijn en blijven en kan indien nodig tijdig bijsturen en eventuele problemen identificeren en oplossen • De student kan ziekten en plagen herkennen en weet wanneer hulp in te schakelen • De student heeft kennisgenomen van diverse typen insectenkweek, zowel in theorie als in praktijk
Marktkennis	• Student kan kansen en belemmeringen in de markt inzichtelijk maken en houdt daarbij rekening met de businesscase, wetgeving en groeimogelijkheden • De student kan een geschikt rantsoen (op basis van reststromen) samenstellen voor de kweek, rekening houdend met economische aspecten zoals kostprijs van het voer • De student weet hoe het proces van productontwikkeling eruitziet en kan dit toepassen op insecten • De student kan toepassingsmogelijkheden van insecten/larven voor humane consumptie toelichten • De student kent de huidige en toekomstige mogelijkheden en belemmeringen van het gebruik van reststromen voor insectenkweek en kan hierover adviseren • De student kan toepassingsmogelijkheden van insecten voor diervoeder toelichten

	• De student kent verschillende financieringsmogelijkheden voor insectenkweek
Advisering en optimalisatie	• De student kan een voorkomende uitdaging en/ of probleem benomen welke samenhangt met de kweek, afzet, verwerking of de toekomst van de insectensector en kan aan de hand van gedegen onderzoek oplossingen en aanbevelingen aandragen • De student 'spreekt de taal' van de specialisten in dit vakgebied

Aeres competenties (afstudeerfase niveau 2/3)
Afhankelijk van het type onderzoek kan de student laten zien over een combinatie van de volgende competenties te beschikken (Leidinggeven, Samenwerken, Onderzoeken, Presenteren, Innoveren, Organiseren, Zelfsturen, Ondernemen, Duurzaam handelen en Globaliseren)
Eindkwalificaties:
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Keuze Minor (AKEU 1 en 2)

Coördinator:	Dronten: OOW	**Studiepunten:**	**15 + 15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
Meerdere	30	Keuzeminor		1234	n.v.t.

Beroepstaak en beroepsproduct	Divers
Rol:	Divers
Werkvormen:	Divers
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	Per minor verschillend

Aeres competenties:

Een keuze uit de 10 Aeres-competenties

Eindkwalificaties:

Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Toelichting:

De ‘Keuzeminoren’ (1 en 2) zijn als het ware ‘lege hulzen’ die door studenten (in Osiris) worden gekozen als ze een minor bij een andere hogeschool of vakken bij een universiteit willen doen.
De Keuzeminoren (1 en 2) worden in Osiris gebruikt voor administratie en cijferverwerking.
De Keuzeminoren worden gevuld met de leerovereenkomsten van de minoren die de student bij een andere hogeschool of universiteit doet, of met de vakkenlijst bij een universiteit.
Voor wat betreft hogescholen wordt gebruik gemaakt van www.kiesopmaat.nl.

Minor landelijk en agrarisch vastgoed (ALAV)

Rural and agricultural real estate

Coördinator:	ERF	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ALAV01	4	Assessment	Assessment - Presentatie taxatierapport	2	Materiaal op Canvas
ALAV02	4	Taxeren en wetgeving landelijk en agrarisch vastgoed	Schriftelijk	2	
ALAV03	7	Werkplekleren	Portfolio en bezoek	2	

Voorvereisten:	Hoofdfase bachelor
Beroepstaak:	De student werkt bij een taxatiebureau/makelaarskantoor /rentmeesterkantoor en houdt zich bezig met de ondersteuning in het waarderen van onroerende zaken dan wel ondersteuning bij het uitvoeren van vastgoedprojecten.
Rol:	Junior taxateur / makelaar / rentmeester
Werkvormen:	Cursussen, gastcolleges, praktijktaxaties, stage, presentatie, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Landelijk en agrarisch vastgoed taxeren	• kan de waarde van een landelijk of agrarische object bepalen, alle omgevingsfactoren in beschouwing nemend. • kan verschillende waarderingsgrondslagen en -methodieken toepassen. • kan relevante fiscale aspecten bij het taxeren onderkennen • heeft inzicht in de omgevingsfactoren die van invloed zijn op de waardering van het landelijk of agrarisch object. • heeft inzicht in schadeloosstellingen en projectuitvoering
Landelijk gebiedsontwikkeling	• kan het landelijk gebied waar de taxaties worden uitgevoerd beschrijven en hiervan de relevante functies en ontwikkelingen aangeven • Kan bemiddelen in projecten in het landelijk gebied
Wetgeving landelijk gebied	• kan relevante wetgeving op het gebied van grondzaken, ruimtelijke ordening en milieu beschrijven en op het te waarderen object toepassen.

Aeres competenties:

2. Samenwerken (niveau 3): Zorgt voor een goede sfeer, gaat zorgvuldig om met belangen van anderen, kan weerstanden en conflicten overwinnen en benut de kwaliteiten van alle teamleden om een gezamenlijk doel te bereiken.
3. Presenteren (niveau 3); Kan aan een kritische doelgroep een boodschap over een complex onderwerp begrijpelijke en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende
6. Organiseren (niveau 3): Plant en voert activiteiten uit zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat.
9. Duurzaam handelen(niveau 3): Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen.

Eindkwalificaties:

6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire omgeving
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.
8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf.

Applied Research (ALRD)

Coordinator:	WED	**credits:**	**8**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
ALRD01	4	Learning tasks and assessment – research	Assessment	3	Learning guide + info Canvas
ALRD02	2	Statistics (including use of SPSS)	Training (assessed as part of the assessment).	3	Check learning guide + info Canvas
ALRD03	2	Research methods	Written Exam	2	Jong, de J, 2017, Effective strategies for academic writing, Coutinho, Bussum, ISBN: 978 90 469 0505 0 Baarda, B., 2014, Research. This is it!, Noordhoff Uitgevers B.V., ISBN: 9789001816964

Entrance requirements:	Basic knowledge about animal husbandry or plant production based upon enrolment in international programme
Professional task:	Developing a research protocol, data collection and analysis, reporting about research results
Role:	Researcher
Methods:	Learning tasks, classes, training, excursions /company visits
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
ALRD01	• Is able to collect research data and information • Is able to make a critical analysis of scientific papers • Is able to develop a research project plan including a protocol • Is able to analyse data and draw conclusions • Is able to report about research results applicable for the target group
ALRD02	• Is able to determine different types of variables (qualitative/quantitative, dependent/independent) • Is able to formulate hypotheses • Is able to analyse data using the appropriate statistical method • Is able to draw conclusions using the outcome of statistical analysis
ALRD03	• Is able to justify the relevance of a research topic • Is able to formulate the main research question and related sub-questions • Is able to design a research methodology that fits best the research question(s) • Is able to write a research project plan
Aeres competencies	
To Research, To organise, To Introspect,	
Final qualifications:	

EED Plant:

- To design and execute applied research
- To manage projects, processes and people

EED livestock:

- To design and execute applied research
- To develop products and services and find markets for these products and services
- To inform specific target groups in an interactive way
- To manage projects, processes and people

Minor Advanced methods in Plant Breeding – AMBP

Coordinator:	KNB	Credits:	15

Elements	ECTS	Name	Mode of exam	Period	Literature
AMBP01	6	Assessment	Assessment (incl. International Excursion pass/ fail)	2	Recommended: Acquaah, G. (2012) Principles of Plant genetics and breeding. Wiley-Blackwell.
AMBP02	2	Training Data Analysis	Assignment (OVG)	2	
AMBP03	2	Molecular Breeding 1	Written exam	1	
AMBP04	2	Molecular Breeding 2	Written exam	2	
AMPB05	3	Training Clonal Propagation	Assignment (OVG)	2	

Entrance requirements:	This minor can only be followed together with the minor Plant breeding and seed production (APSP). Standard requirements for all international students (min. 180 EC background in relevant field of study, appropriate level of English)
Professional task:	As an assistant breeder working on a major crop you are requested by the main breeder to work out how an advanced breeding method can be included in the breeding program. The aims of the program and the method are set, but you have to advise how the new method can best be implemented.
Role:	Assistant Breeder, Research Assistant
Methods:	Lectures, trainings, assignments, excursions, fieldwork, team work and self-study.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student is able to):**
Molecular Breeding	Describe the most important molecular tools to enhance the breeding process; Discuss laws and regulations regarding genetic modification.
Training data analysis	Use mixed models, multivariate analysis and spatial analysis to analyse data from novel data collection from field trials.
Training Clonal propagation and in vitro	Discuss the importance of cell and tissue culture in plant breeding; Apply the most important methods for clonal propagation and tissue culture.
Plant Breeding in international context	Mention important players and developments in the world wide sector of Plant Breeding.

Aeres competencies

1. To research
2. To innovate
3. To be self-driven
4. To globalize

Final qualifications

This minor meets the following final qualifications from the bachelor programme of Applied Biology:

1.Design, execute and report biological applied research from the perspective of organism- and population level.
2.Communicate the results of biological research in a manner suitable to the target audience.
3.Appreciate knowledge of biological specialisation, apply latest developments and obtain new knowledge. 5.Have insight in own functioning within the biological field, show sustainable behaviour and be able to justify one´s actions within this field.

Minor MengVoerProductie (AMVP)			
Minor compound feed production			
Coördinator:	SNE	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AMVP01	8	Bedrijfsopdracht	Assessment	4	
AMVP02	4	Actualia	Presentatie	4	
AMVP03	3	Vakkennis	Schriftelijk	4	

Beroepstaak:	Voor de opleidingen in Dier- en veehouderij, Varkens- en Pluimveehouderij en Agrarisch Ondernemerschap is de samenwerking met het werkveld in de diervoeding erg belangrijk. In deze minor staat de beroepstaak onderzoeken en adviseren op het gebied van mengvoer in de breedste zin centraal. Je voert hiervoor een Bedrijfsopdracht uit bij en voor een door jezelf geacquireerd bedrijf. Kern van de beroepstaak is (praktisch) onderzoeken en adviseren en voor jezelf praktische ervaring op te doen en je netwerk verbreden. Voor de bedrijfsopdracht staan 28 dagen.
Rol:	Je HBO functie is een beroep in de mengvoeder sector zoals diervoederadviseur, kwaliteitsmanager of procestechnoloog in een “mengvoer” productie faciliteit of als junior nutritionist
Werkvormen:	Presentaties, praktijk- en onderzoeksopdrachten in leerwerkomgeving, (gast)colleges, intervisiebijeenkomsten, excursies, zelfstudie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Actualia en minor excursie	• Presenteert kennis en ervaringen (schriftelijk en mondeling) die opgedaan zijn vanuit (wetenschappelijke) vakliteratuur en de Minor Excursie (4-5 dagen met verplichte aanwezigheid in binnen- of buitenland)
Vakkennis	*Toepassen van vakkennis met daarin doorlopen van 2 Praktijkdagen in Barneveld “maken van mengvoer” en 7 lesdagen in Dronten*
Voerkwaliteit	• Kan op een veehouderijbedrijf (veelal rundvee-, varkens- of pluimveehouderij) een voorkomende uitdaging en/ of probleem benoemen welke samenhangt met de kwaliteit, de samenstelling of toepassing van het mengvoer. De student gaat aan de hand van een gedegen analyse de oorzaak (causaal) opsporen en een advies geven, gebaseerd op recent onderzoek bij voorkeur aangevuld met jouw praktijkmetingen • Kent verschillende grondstofgroepen met de belangrijkste kenmerken
Procestechnologie	• Kan uitleggen hoe de porcessen in een mengvoerlijn werken en waarom keuzes in apparaten gemaakt worden. • Kan technische en wetenschappelijke kennis van het mengvoer productieproces vertalen naar praktische adviezen voor de optimalisatie van het mengvoer productieproces en kwaliteit bij het mengvoerbedrijf
Advisering en optimalisatie	• Kan in samenwerking met een senior nutritionist een passende voersamenstelling maken voor een diersoort met behulp van lineaire programmering • Kan het juiste advies geven ten aanzien van de kwaliteitscriteria van de in het mengvoer te gebruiken grondstoffen, premixen en bindmiddel specifiek per diersoort • Kan beargumenteren hoe met keuzes in mengvoerproductie het effect op milieu beïnvloed kan worden • De student ‘spreekt de taal’ van specialisten in dit vakgebied

Aeres Hogeschool competenties (afstudeerfase niveau 2/3)
Afhankelijk van het type opdracht laat de student zien welke combinatie van de Aeres competenties te beschikken hij/zij op niveau 3 toont en verantwoord
Eindkwalificaties:
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Minor Ondernemen met Natuur (AOMN)

Nature-inclusive entrepreneurship

Coördinator:	DIW	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AOMN01	9	Assessment	Assessment	4	Materiaal op Canvas Boek; Ontwikkelen van kruidenrijk grasland
AOMN02	2	Vakinhoudelijke kennis Natuur & Ecologie	Schriftelijk	4	
AOMN03	2	Vakinhoudelijke kennis Economie & Ondernemerschap	Schriftelijk	4	
AOMN04	1	Soortentoets Niveau 1 & 2	Schriftelijk	4	
AOMN05	1	Velddagen en excursies	Aanwezigheid + opdrachten	34	

Voorvereisten:	Hoofdfase bachelor, of vergelijkbare studie/werkervaring
Beroepstaak:	De beoordeling vindt plaats in de vorm van een mondelinge verdediging van het bedrijfsplan tegenover een panel van deskundigen. Hierin kun je dan laten zien dat je met het voorgenomen beheer de gestelde natuurdoelen haalt en je een economisch duurzaam bedrijf kan runnen op een manier die de natuur vooruit helpt.
Rol:	Natuur inclusief ondernemer, natuurbeheerder, adviseur
Werkvormen:	Cursussen, gastcolleges, praktijktaxaties, stage, presentatie, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Ondernemen met natuur (vakinhoudelijke kennis + assesment)	• Doet kennis en inspiratie op om zelf te ondernemen met natuur op het eigen bedrijf of om als adviseur aan de slag te gaan • Heeft inzicht in ecologie en het beheren van natuurgrasland (akkerbouwgewassen) • Kan natuur en gangbare bedrijfsvoering combineren irt. Natuurorganisaties en landgoederen. • Kan een eigen plan schrijven met economische onderbouwing voor een boerenbedrijf dat onderneemt met en in de natuur. • Kan zelfstandig natuurbeheer op een verantwoorde manier uitvoeren. • Kan het plan en beheer mondeling verdedigen tegenover een panel van deskundigen. Hierin kan de student laten zien dat het met het voorgenomen beheer de gestelde natuurdoelen haalt en een economisch duurzaam bedrijf kan runnen op een manier die de natuur vooruit helpt.
Soortentoets Niveau 1 & 2	• Kent de belangrijke doelsoorten voor zijn gebied/grondsoort op basis van foto's en uiterlijke kenmerken.

Aeres competenties:

- Leidinggeven (niveau 3): Binnen het ondernemen hoort ook de eindverantwoordelijkheid voor het maken van het plan en het behalen van de natuurdoelen. Dit kan door het tonen van initiatief, het nemen van risico's, en proactief handelen, eventueel met behulp van het inschakelen van deskundige doelgroepen.
- Samenwerken (niveau 3): Zorgt voor een goede sfeer, gaat zorgvuldig om met belangen van anderen, kan weerstanden en conflicten overwinnen en benut de kwaliteiten van alle betrokkenen om een gezamenlijk doel te bereiken.
- Presenteren (niveau 3); Kan aan een kritische doelgroep een boodschap over een complex onderwerp begrijpelijke en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende methode
- Innoveren(niveau 3): Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn. Heeft en stimuleert nieuwe, originele ideeën, werkwijzen en toepassingen. Richt zich met een onderzoekende en nieuwsgierige geest op toekomstige vernieuwing van (onderzoek)methodes, toepassingen, strategie, producten, diensten en markten.
- Ondernemen (niveau 3): Ziet kansen en zet deze voor eigen risico om in acties - veelal niet gebaande wegen - die bijdragen aan betere resultaten van de organisatie
- Duurzaam handelen (niveau 3): Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijn perspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel)

Eindkwalificaties:

- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel en duurzaam handelen.
- Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een natuur inclusieve onderneming.
- Ondernemen met een ecologisch en economisch bedrijfsplan en zelfstandig natuurbeheer uitvoeren.

Minor ondernemerschap 1 (AONS1)

Minor entrepreneurship 1

Coördinator:	HAE	**Studiepunten:**	**15**

Onderdeel	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
AONS104	10	Mijn business case	Assessment	2	Divers o.a. Strategisch management voor ondernemers in het MKB/familiebedrijf Noordhoff Uitgevers ISBN 978 90 01 78509 3; Lean Start up, Eric Ries; Business Model Generatie, Alex Osterwalder, ISBN 9789013074086
AONS105	3	Grondslagen ondernemerschap	Portfolio Opdracht	2	Divers, o.a. Financieel management Wolters Noordhoff ISBN 978 90 01 70321 Zo maak je een marketingplan Flip de Groot, Niko van der Sluijs ISBN 9789001303938
AONS106	2	Bootcamp (lean business case)	Opdracht	1	Divers, o.a. Financieel management Wolters Noordhoff ISBN 978 90 01 70321 Zo maak je een marketingplan Flip de Groot, Niko van der Sluijs ISBN 9789001303938

Beroepstaak:	Ontwikkeling en validering van jouw eigen business case waar je zelf voor gaat! Het betreft hier het echt uitzoeken, het echt in de praktijk ontdekken of er potentie is, het ontdekken van de meerwaarde van jouw eigen bedrijf in de praktijk; zet de stappen op weg naar het zelf jouw onderneming, jouw start up in de markt te zetten. “”Ontdek de drive om voor jezelf te beginnen (of zelf door te starten) en de kansen hierin te benutten””
Rol:	Eigen business case concreet uitwerken, stappen zetten, zelf uitzoeken, zelf initiatief nemen, zelf risico lopen, zelf alles uitzoeken en uitwerken en vooral echt aan de slag gaan, zelf ondernemen! Benut de kwaliteiten van jezelf, van je groepsgenoten, van de aangeboden faciliteiten en daag je zelf uit; wordt je bewust van je eigen ontwikkeling.
Werkvormen:	Bootcamp : groepsopdracht waarin je authentieke ondernemersvraag uitwerkt. Grondslagen ondernemerschap waarin je bewust gaat netwerken en je eigen ontwikkeling in kaart brengt. Mijn business case waarin je zelf aan de slag gaat en ontdekt of jouw starterstraject, jouw business idee haalbaar en uit te voeren is.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Mijn business case	• kan een eigen business idee door-ontwikkelen en waar mogelijk opstarten.
Grondslagen ondernemerschap	• is zich bewust van het eigen ondernemersprofiel; is zich bewust van het eigen ontwikkelproces, kan dat ook verwoorden. • laat zich ook pro actief bijstaan en adviseren door succesvolle andere ondernemers en adviseurs, benut de netwerken.
Bootcamp	• kan in het voortraject voor de eigen business ook een zinvolle bijdrage leveren in de bootcamp; demonstreert een pro actieve werkhouding gedurende het gehele traject
Aeres competenties:	
Ondernemen, Leiding geven, Samenwerken, Innoveren, Organiseren, Zelfsturen.	
Eindkwalificaties: Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel**.**	

Minor Ondernemerschap 2 (AONS2)

Minor Entrepeneurship 2

Coördinator:	HAE	**Studiepunten:**	**15**

Onderdeel	**ECTS**	**Naam**	**Tentamen**	**Periode**	**Literatuur**
AONS207	11	Mijn Business in praktijk	Assessment	1234	Divers o.a. Strategisch management voor ondernemers in het MKB/familiebedrijf Noordhoff Uitgevers ISBN 978 90 01 78509 3
AONS208	4	Verdieping ondernemerschap	Portfolio	1234	Divers, o.a. Financieel management Wolters Noordhoff ISBN 978 90 01 70321 Zo maak je een marketingplan Flip de Groot, Niko van der Sluijs ISBN 9789001303938
AONS209	0	(Bootcamp (lean business case))	Opdracht	12	(Deels onderdeel van AONS2, wordt verwerkt binnen AONS 207 en 208).

Beroepstaak:	Het nu eindelijk echt helemaal concreet maken van jouw eigen business case waar je zelf voor gaat! Het betreft hier het echt doen, het echt in de praktijk waarmaken van jouw eigen bedrijf in de praktijk.
Rol:	Eigen business case concreet maken, zelf initiatief nemen, zelf risico lopen, zelf alles uitzoeken en uitwerken en vooral echt aan de slag gaan, zelf ondernemen! Basis nog even meekijken en meedoen in een andere praktijk casus waar je de theorie in uittest die je later voor jezelf gaat doorontwikkelen.
Werkvormen:	Vooral zelf aan de slag; starterstraject en AONS1 als basis maar nu echt doen !
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Business case in de praktijk	• kan een eigen business idee full time doorstarten, waar mogelijk geïntegreerd met een Afstudeer opdracht
Verdieping ondernemerschap	• kan de relevante theorie over business modellen en lean start up volledig toepassen voor het zelf doorstarten !! • laat zich ook pro actief bijstaan en adviseren door succesvolle andere ondernemers.
Bootcamp	• kan in het voortraject voor de eigen business ook een zinvolle bijdrage leveren in de bootcamp; demonstreert een pro actieve werkhouding gedurende het gehele traject
Aeres Competenties:	
Ondernemen, Leiding geven, Samenwerken, Innoveren, Organiseren, Zelfsturen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Persoonlijke Leerfase 4 (AP4A)			
Personal Learning phase 4			
Coördinator:	MAY (TB, VGL) WIK (GMD, GB)	**Studiepunten:**	**3**

Onderdelen	EC	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
APL401	1	Eindgesprek	Mondeling	1234	• Informatie op CANVAS
APL402*	2	Training beroepsethiek	Eindpresentatie	24	• Informatie op CANVAS

* Beroepsethiek kan in het eerste OF in het tweede semester gevolg worden. De student kan dit zelf beslissen.

Voorvereisten:	Toegelaten tot jaar 4
Beroepstaak:	Doorlopende reflectie op persoonlijke en competentie-ontwikkeling gebaseerd op het leven-lang-leren principe
Rol:	Junior professional
Werkvormen:	Plenaire sessie(s), kringbijeenkomsten, groepsgesprekken en individuele gesprekken
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Persoonlijke ontwikkeling	• Voortdurend reflecteren in het kader van leven lang leren, op zijn eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling.
Beroepsethiek	• Op basis van ervaringen in het werkveld of op de werkvloer een ethische gedragscode schrijven en presenteren.
Aeres Hogeschool competenties:	
Eigen keuze: 8 van de 10 Aeres Hogeschool competenties moeten op niveau 3 ontwikkeld zijn (de andere 2 op niveau 2). De student toont dit aan door het opstellen van een eindexamendossier waarin bewijsstukken zijn opgenomen die deze ontwikkeling aantonen. Deze bewijsstukken komen voort uit situaties waarin gewerkt is aan het ontwikkelen van de competenties. Hierbij baseert de student zich op de doelen die hij zichzelf heeft gesteld aan het begin van en halverwege de studieprogramma's behorend bij jaar 3 en 4. De voorbeelden van de ontwikkeling worden beschreven volgens de STARR-methode en de doelen zijn SMART geformuleerd. In het eindexamengesprek wordt de competentie-ontwikkeling toegelicht en besproken.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Personal development (AP4Ai)

Coordinator:		MAY		**credits:**	**3**
Elements	**EC**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
AP4Ai01	1	Managing competences	Report	4	Information on canvas
AP4Ai03	2	Ethics	Presentation	2	Information on canvas

Entrance requirements:	To enter the 4th year students should have obtained 170 ECTS credits at least, from the first three years of their studies and completed all of the personal development modules from year 1 to 3.
Professional task:	Personal Development and self-reflection
Role:	Junior professional
Methods:	Training, class discussions, individual assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Personal development	• Reflects constantly on his or her own personal- and competency development, part of the lifelong learning paradigm.
Ethics	• The student shows he or she is able to formulate an opinion on important and current aspects of the professional work environment, based on own experience and norms and values or that of others, while he or she is able to separate opinion from facts. The student shows that he or she can and is willing to openly discuss and exchange ideas with others on these kinds of topics.

Aeres competencies:

- 8 out of 10 Aeres competencies must be at level 3 (highest level). Assessed by means of final report and meeting in which students show examples of situations where they worked on improving their competencies. The examples given are based on the goals students set at the beginning of the year and halfway through the third and fourth year. The examples are given using the STARR method and goals are formulated according to the SMART method.

Final qualifications:

- Management and development of own professional and personal attitude and skills
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment.

Minor Persoonlijk leiderschap met paardenkracht (APEC)

Personal leadership with horse power

Coördinator:	ROH	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
APEC06	6	Zelfkennis	Opdracht	2	Canvas
APEC07	3	Paarden kennis & coaching	Opdracht	2	Canvas
APEC08	6	Coachingsvaardigheden	Opdracht	2	Canvas

Beroepstaak:	Coachen en aansturen van medewerkers
Rol:	Coachende leidinggevende
Werkvormen:	Theorie, Coaching gesprekken, opdrachten
Leerdoelen (per onderdeel):	**De student:**
APEC06	• De student kent de gedragstypologie van Jung. • De student weet hoe een basis coachingsgesprek gevoerd moet worden. • De student kent verschillende vormen van coaching. • De student kent de competenties van een goede coach. • De student kent de verschillende leerniveaus van specifiek medewerkers. • De student kan zichzelf presenteren voor een groep. • De student weet hoe je correct feedback kan geven en ontvangen.
APEC07	• De student weet wat een paard geschikt maakt als spiegel. • De student leert de link te leggen naar de management wereld. • De student kent het gedrag en de taal van het paard en de kudde. • De student kent de verschillende typologieën voor een paard. • De student kent en herkent de wisselwerking tussen mens en paard. • De student kent de stappen van een paardencoaching. • De student heeft een basis gelegd van waaruit hij/ zij zich verder kan ontwikkelen als paardencoach.
APEC08	• De student krijgt inzicht in eigen gedragingen. • De student krijgt inzicht in eigen overtuigingen. • De student krijgt inzicht in eigen competenties. • De student leert hoe hij/ zij overkomt op anderen. • De student leert zijn/ haar eigen stijl van begeleiden kennen. • De student leert eigen kracht en valkuilen ervaren in de rollenspelen. • De student kent eigen patronen door de paardencoaching.
Aeres competenties:	
1. Leiding geven 4. Onderzoeken 7. Zelfsturen	
Eindkwalificaties: 5. Management van organisaties, processen en projecten, en mensen 6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen	

Afstudeer Persoonlijke leerfase 2 (APL2)

APL2BA, APL2DGM, APL2DV, APL2TA, APL2HB

Personal Learning Phase 2

Coördinator:	KAE	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
APL2BA01 APL2DGM01 APL2DV01 APL2TA01 APL2HB01	1	CMP	Opdracht	4	Documentatie Canvas
APL2BA02 APL2DGM02 APL2DV02 APL2TA02 APL2HB02	1	Eindexamendossier en -gesprek	Mondeling	4	Documentatie Canvas
APL2BA03 APL2DGM03 APL2DV03 APL2TA03 APL2HB03	1	Sollicitatietraining	Opdracht	4	Documentatie Canvas
APL2BA04 APL2DGM04 APL2DV04 APL2TA04 APL2HB04	5	Afstudeeropdracht	Opdracht	4	Aansluitend bij afstudeeronderwerp

Voorvereisten:	**-**
Beroepstaak:	Persoonlijke ontwikkeling en zelfreflectie
Rol:	Aspirant werknemer op Ad-niveau
Werkvormen:	Mentoruren, excursies, individuele gesprekken, training, afstudeeropdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
CMP	• Kan zichzelf analyseren op basis van de basisvraag 'Wat kan ik?' en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn) • Kan door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid)
Eindexamendossier- en gesprek	• Kan reflecteren in het kader van leven lang leren, op zijn eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling
Sollicitatietraining	• Kan successen, persoonlijke eigenschappen, vaardigheden, eisen en wensen in kaart brengen
Afstudeer PVB Ad	• Kan een opdracht uitvoeren en rapporteren over een actueel onderwerp op het niveau van een eigen gekozen bedrijf.

Aeres competenties:

- Samenwerken
- Presenteren / Onderzoeken
- Organiseren / Zelfsturen
- Duurzaam handelen / Globaliseren
- Leidinggeven

Eindkwalificaties:

Bedrijfskunde en Agribusiness:

- 3. Ondernemen en innoveren in de (internationale) agrifoodsector
- 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundige praktijkonderzoek in de agrifoodsector
- 6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele werkomgeving
- 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Dier- en Veehouderij:

- 9. Leiding geven aan projecten, processen en personen
- 11. Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Tuinbouw en Akkerbouw:

- 2. Ondernemen in de agro food sector
- 4. Onderzoeken in de agro food sector
- 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Persoonlijke Leerfase 4 (APL4)

APL4AT – APL4BA – APL4DGM – APL4DV – APL4DVO – APL4HB – APL4TA

Personal Development

Coördinator:	DIM	**Studiepunten:**	3

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamen**	**Periode**	**Literatuur**
APL4AT01 APL4BA01 APL4DGM01 APL4DV01 APL4DVO01 APL4HB01 APL4TA01	0	CMP	Mondeling	1234	Canvas APL401
APL4AT02 APL4BA02 APL4DGM02 APL4DV02 APL4DVO02 APL4HB02 APL4TA02	2	Beroepsethiek	Groepsgesprekken en documenten	1234	Canvas APL402
APL4AT03 APL4BA03 APL4DGM03 APL4DV03 APL4DVO03 APL4HB03 APL4TA03	1	Eindgesprek	Mondeling	12345	Canvas APL403

*** N.B. APL402 wordt voor de studenten die de minors AIB en AIA volgen regulier getoetst in T2 i.v.m. afwijkend jaarrooster.**

Voorvereisten:	In bezit van producten uit 3e jaar: CMP, CV en Competentiedossier
Beroepstaak:	Persoonlijke ontwikkeling en zelfreflectie
Rol:	Junior professional
Werkvormen:	Colleges, groepsgesprekken en individuele gesprekken
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Persoonlijke ontwikkeling	Voortdurend reflecteren in het kader van leven lang leren, op zijn/haar eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling.
Beroepsethiek	Laten zien, op basis van een heldere eigen set van waarden en normen en/of de waarden en normen van anderen en op basis van een goed onderscheid tussen feiten en meningen, dat de student zich een eigen mening kan vormen over belangrijke zaken die spelen in de beroepen uit het werkveld. Daarbij laat de student zien daarover open met andere betrokkenen van gedachten te kunnen en willen wisselen.
Aeres competenties:	
• Eigen keuze: 8 competenties op niveau 3 aantonen.	
Eindkwalificaties:	
Tuinbouw en Akkerbouw: • 9. Ondernemend handelen en reflecteren	

Personal development (APL4i)

Coordinator:		TEJ		**Credits:**	**3**
Elements	**EC**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
APL4i01	1	Managing competences	Report (O/V/G)	4	Syllabus APL4i
APL4i02	2	Professional Ethics	Class discussions & assignments	14	Syllabus APL4i
			Final report	14	

Entrance requirements:	To enter the 4th year students should have obtained 165 ECTS credits at least, from the first three years of their studies and completed all of the personal development modules from year 1 to 3.
Professional task:	Personal Development and self-reflection
Role:	Junior professional
Methods:	Training, class discussions, individual assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Personal development	• reflects constantly on his or her own personal- and competency development, part of the lifelong learning paradigm
Professional Ethics	• is able to formulate an opinion on important and current aspects of the professional work environment, based on own experience and norms and values or that of others, while he or she is able to separate opinion from facts • can and is willing to openly discuss and exchange ideas with others on these kinds of topics

Aeres competencies:

- **To introspect:** 8 out of 10 Aeres competencies must be at level 3 (highest level). Assessed by means of final report and meeting in which students show examples of situations where they worked on improving their competencies. The examples given are based on the goals students set at the beginning of the year and halfway through year. The examples are given using the STARR method and goals are formulated according to the SMART method

Final qualifications:

- Management and development of own professional and personal attitude and skills
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment

EED Plant:

- 9. To act entrepreneurial and reflect

Personal development (APL4iL)

Coordinator:		TEJ		**credits:**	**7**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
APL4iL01	1	Managing competences	Report (O/V/G)	4	Syllabus APL4i
APL4iL02	2	Professional Ethics	Class discussions & assignments	1	Syllabus APL4i
			Final report	1	
APL4iL05	2	Quantitative Research methods with statistics & SPSS	Final Assignment	3	• Manfred te Grotenhuis, Anneke Matthijssen (2015). *Basic SPSS Tutorial*, Sage Publications. ISBN 9781483369419 • B. Baarda & C. van Dijkum (2014). *Introduction to statistics with SPSS* 2nd ed. ISBN 9789001834418 **or** D.B. Baarda, M.P.M. De Goede (2004). *Introduction to statistics with SPSS* 1st ed. ISBN 9789020732979, Noordhoff Uitgevers • **Suggested for further reading:** Naresh, K. Malhotra. (2009). *Marketing Research: An Applied Orientation.* Global Edition, 6/E: Pearson Higher Education. ISBN: 9780136094234.
APL4iL06	2	Research methodology, design & reporting	Written exam	2	• Jong, de, J., (2017). *Effective strategies for academic writing, the road towards essay, paper or thesis. Bussum: Coutinho. ISBN 9789046905050* • Baarda, B. (2010)- research, this is it! Noordhoff uitgevers ISBN 9789001790264

Entrance requirements:	N.A.
Professional task:	Personal Development and self-reflection Develop and utilize research skills in preparation for the final thesis.
Role:	Junior professional
Methods:	Training, classes, individual assignments. computer classes, presenting
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Personal development	• Reflects constantly on his or her own personal- and competency development, part of the lifelong learning paradigm.
Ethics	• is able to formulate an opinion on important and current aspects of the professional work environment, based on own experience and norms and values or that of others, while he or she is able to separate opinion from facts. • can and is willing to openly discuss and exchange ideas with others on these kinds of topics.
Desk research, qualitative research, quantitative research, field research	• Will be aware of the different types of research (quantitative vs. qualitative) • Will be able to identify which type of research is suitable to solve a given problem
Research design, research methods and techniques	• is able to identify a challenging topic within the Agricultural Business. • is able to search for relevant information on a topic in the Agricultural Business and to further work out the description of the topic.

	• is able to describe the relevance of researching the topic in the Agricultural Business. • is able to describe the knowledge gap of the research topic and can translate this into a main question. • knows the different forms of research, is able to choose the relevant form, design and methodology of research. • is able to perform the research according to scientific methodology.can present the research findings in writing and orally depending on the target group.
SPSS	• is able to use Microsoft Excel and other quantitative tools to process data and use statistics for research papers.knows how to analyze and interpret data using SPSS in the framework of qualitative research

Aeres competencies:

- **To introspect:** 8 out of 10 Aeres competencies must be at level 3 (highest level). Assessed by means of final report and meeting in which students show examples of situations where they worked on improving their competencies. The examples given are based on the goals students set at the beginning of the year and halfway through the year. The examples are given using the STARR method and goals are formulated according to the SMART method.
- **To research (level 2)**: The student identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method.
- **To cooperate (level 2):** The students will be part of group work in order to conduct research and achieve the desired result by delivering a research report and a poster presentation.
- **To present (level 2):** The student is able to communicate the setup and the results of the research in a poster presentation.

Final qualifications:

- Management and development of own professional and personal attitude and skills.
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment.
- Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business.

Personal development (APL4iR)

Coordinator:		TEJ		**credits:**	**3**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
APL4iR01	1	Managing competences	Report (O/V/G)	4	Syllabus APL4i
APL4iR03	1	Research methodology, design & reporting	Assignment	2	• Baarda, B. (2020), 3rd edition-research, this is it! Noordhoff uitgevers ISBN 9789001895464 For further reading • Jong, de, J., (2017). *Effective strategies for academic writing, the road towards essay, paper or thesis. Bussum: Coutinho. ISBN 9789046905050*
APL4iR04	1	Quantitative Research methods with statistics & SPSS	Training	2	*Compulsary* • Manfred te Grotenhuis, Anneke Matthijssen (2015). *Basic SPSS Tutorial*, Sage Publications. ISBN 9781483369419 • *Online Statistics Education: An Interactive Multimedia Course of Study,* developed by Rice University (Lead Developer), University of Houston Clear Lake, and Tufts University http://onlinestatbook.com • IBM SPSS 20 or higher. Available in computer rooms. • Handouts, data sets and exercises will be posted on Canvas.

Entrance requirements:	N.A.
Professional task:	Personal Development and self-reflection Develop and utilize research skills in preparation for the final thesis.
Role:	Junior professional
Methods:	Training, classes, individual assignments. computer classes, presenting, portfolio
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Personal development	• Reflects constantly on his or her own personal- and competency development, part of the lifelong learning paradigm.
Desk research, qualitative research, quantitative research, field research	• Will be aware of the different types of research (quantitative vs. qualitative) • Will be able to identify which type of research is suitable to solve a given problem
Research design, research methods and techniques	• is able to identify a challenging topic within the international food / agricultural business. • is able to search for relevant information on a topic in the food / agricultural business and to further work out the broader context and the theoretical framework of the topic. • is able to describe the relevance of researching the topic in the food / agricultural business. • is able to describe the knowledge gap of the research topic and can translate this into a main question and sub-questions. • knows the different forms of research and chooses the relevant form, design and methodology of research. can present the research proposal in writing and orally depending on the target group.

SPSS	• is able to use quantitative tools to process data and use statistics for research papers.The student knows how to analyze and interpret data using SPSS in the framework of qualitative research.

Aeres competencies:

- **To introspect:** 8 out of 10 Aeres competencies must be at level 3 (highest level). Assessed by means of final report and meeting in which students show examples of situations where they worked on improving their competencies. The examples given are based on the goals students set at the beginning of the year and halfway through year. The examples are given using the STARR method and goals are formulated according to the SMART method.
- **To research (level 2)**: The student identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method.
- **To cooperate (level 2):** The students will be part of group work in order to conduct research and achieve the desired result by delivering a research report and a poster presentation.
- **To present (level 2):** The student is able to communicate the setup and the results of the research in a poster presentation.

Final qualifications:

- Management and development of own professional and personal attitude and skills
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment.
- Setting up an applied business research in the agri-food business

Minor pet product development (APPD)			
Minor pet product development			
Coördinator:	HAS	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
APPD01	9	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
APPD02	2	Product development	Opdracht	4	Zie Canvas
APPD03	2	Productdesign	Mondeling	4	Zie Canvas
APPD04	2	Pet-owner-behaviour	Opdracht	4	Zie Canvas

Beroepstaak:	Productontwikkelaar.
Rol:	Junior Productontwikkelaar / marketeer.
Werkvormen:	College, gastlezing, trainingen, excursie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Product development	• kan het proces van productontwikkeling uitleggen. • kan het proces voor het stagebedrijf in kaart brengen • kan advies geven voor het stagebedrijf met betrekking tot het productontwikkelingsproces.
Productdesign	• kan uitleggen welke aspecten van productdesign van belang zijn. • kan deze aspecten toepassen bij de gekozen organisatie.
Pet-owner-behaviour	• heeft inzicht in consumentengedrag in relatie tot het productontwikkelingsproces. • heeft inzicht in waar in het productontwikkelingsproces marktonderzoek toegepast kan worden. • kan een marktonderzoek uitvoeren en deze vertalen naar een advies voor het stagebedrijf rekening houdend met het productportfolio.
Aeres-competenties:	
Globaliseren, Duurzaam handelen, Organiseren, Samenwerken, Onderzoeken	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Minor Plant Breeding and seed production – APSP

Coordinator:	HEW	Credits:	15

Module elements	ECTS	Name	Mode of exam	Exam in period	Literature
APSP01	4	Assessment	Assessment (incl. Excursions Plant Breeding in the Netherlands pass/ fail)	2	Recommended: Acquaah, G. (2012) Principles of Plant genetics and breeding. Wiley-Blackwell. Reader Applied Plant Breeding
APSP02	4	Genetic variation and breeding methods	Written exam	2	
APSP03	3	Biology of seed production	Written exam	1	
APSP04	2	Breeding for resistance	Written exam	2	
APSP08	2	Experimental design and field trials	Assignment	1	

Entrance requirements:	Knowledge of plant physiology, Mendelian genetics, crop production and protection, basic statistics. Standard requirements for all international students (min. 180 EC background in relevant field of study, appropriate level of English)
Professional task:	As an assistant breeder of smaller crops, your task is to design, organize and implement a breeding program. In cooperation with the main breeder you will need to make germ plasm choices based on crop production and market analysis and set up a detailed plan for the planting/sowing, crossing and selection.
Role:	Assistant Breeder/ Research assistant
Methods:	Lectures, trainings, assignments, excursions, fieldwork, team work and self-study.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student is able to):**
Genetic variation and breeding methods	Choose the most appropriate breeding method for different crops and their traits; Assess selection trails and select plants based on the genetic background of the traits.
Biology of seed production	Explain the reproduction cycle and the process of seed production in plant breeding.
Breeding for resistance	Apply the biology and genetic basis of pests and disease resistance in resistance breeding approaches.
Experimental design and analysis	Design field trails for a breeding program and analyze data using MS Excel and other statistical programs.
Plant Breeding in the Netherlands	Describe the role of the seed companies in the agricultural chain in the Netherlands.

Aeres competencies

1. To (project)manage
2. To cooperate
3. To present
4. To research
5. To organize

Final qualifications

This minor meets the following final qualifications from the Bachelor programme of Applied Biology:
1.Design, execute and report biological applied research from the perspective of organism- and population level.
2.Communicate the results of biological research in a manner suitable to the target audience.
4.Work on a biological problem in a project-based approach.

Minor pluimvee en varkenshouderij (APVH)

Minor poultry farming and pig management

Coördinator:	LOS	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
APVH01	8	Bedrijfsopdracht	Assessment (Procesbeoordeling, rapport, Presentatie in les)	4	Afhankelijk van thema
APVH02	4	Beroepstaken Actualia en buitenland Excursie	Verslag	4	Wetenschappelijke literatuur en actualia
APVH03	3	Vakkennis	Opdracht	4	Wetenschappelijke Artikelen Presentaties Informatie Canvas

Beroepstaak:	Onderzoeken (Bedrijfsopdracht), Actualia (recente wetenschappelijke literatuur bestuderen, samenvatten), excursie buitenland
Rol:	HBO functie :Adviseur in de sector pluimvee en/of varkenshouderij.
Werkvormen:	Presentaties, praktijk/ onderzoeksopdrachten in leerwerkomgeving, (gast)colleges, intervisiebijeenkomsten, excursies, zelfstudie, Symposiumbijdrage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Voeding	• kan een op een varkens of pluimveehouderij voorkomend voedingsprobleem benoemen, de oorzaak aangegeven en een advies, gebaseerd op recent onderzoek, geven voor de oplossing van dit probleem/ uitdaging.
Gezondheid	• kan een advies geven aan een varkens en of pluimveehouderij bedrijf over een diergezondheidsprobleem wat gerelateerd is aan voeding. De relatie gezondheid en voeding staat centraal.
Advisering	• kan wetenschappelijke kennis vertalen naar praktische bedrijfsadviezen. • kan in samenwerking met andere adviseurs een bij de ondernemer passend advies geven.

Aeres competenties (afstudeerfase niveau 2/3)
Afhankelijk van het type onderzoek kan de student laten zien over een combinatie van de volgende competenties te beschikken (Leiding geven, Samenwerken, Onderzoeken, Presenteren, Innoveren, Organiseren, Zelfsturen, Ondernemen, Duurzaam handelen en Globaliseren)
Eindkwalificaties:
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Rundveefokkerij en Genetica (ARFG)

Minor Dairy cattle breeding and genetics

Coördinator:	STM	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ARFG01	9	Praktijkopdrachten en assessment	Assessment	2	Leerboek fokkerij en genetica voor het hbo – online beschikbaar
ARFG02	2	Fokwaardenschattingen en indexen	Opdracht	2	Leerboek fokkerij en genetica voor het hbo – online beschikbaar
ARFG03	2	Vruchtbaarheid en voortplanting	Schriftelijk	1	
ARFG04	2	Fokkerij en maatschappij	Schriftelijk	2	

Beroepstaak:	Adviseren, onderzoeken, analyseren
Rol:	Veestapeladviseur, fokkerijspecialist, beleidsadviseur, ondernemer
Werkvormen:	Colleges, excursies, practica, individuele en groepsopdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: De student…**
ARFG01	• Kan een praktijkopdracht uitvoeren passend bij de gekozen beroepstaak. • Kan een assessment schrijven over de praktijkopdracht. • Kan een bedrijfsopdracht presenteren in studiegroep vorm.
ARFG02	• Kan een index lezen en toelichten. • Kan een selectie index samenstellen en kan een voorspelling doen van een selectie beslissing. • Kan de meest gebruikte selectie indexen interpreteren en toelichten hoe deze zijn opgebouwd. • De student kan de genetische parameters interpreteren en uitleggen wat de waarde is van deze parameters voor de praktijk.
ARFG03	• De student kent de achtergrond van verschillende voortplantingstechnieken (KI, MOET, OPU/IVP, klonen). • De student kan beredeneren wat het effect is van het toepassen van de voortplantingstechnieken op bedrijfsniveau en populatieniveau. • De student kan een mening vormen over de verschillende voortplantingstechnieken en kan deze gefundeerd toelichten.
ARFG04	• De student kent de basisprincipes van epigentica. • De student begrijpt literatuur en kan een beeld vormen over nieuwe ontwikkelingen op het gebied van fokkerij. De student kan hier een mening over vormen en deze gefundeerd toelichten.

Aeres competenties:

Onderzoeken, organiseren, samenwerken, presenteren, innoveren, zelfsturen, ondernemen, duurzaam handelen.

Eindkwalificaties:

Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Management van Rundergezondheid (ARGZ)

Minor Bovine Health Management

Coördinator:	WED & HOJ	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ARGZ01	9	Praktijkopdrachten en assessment	Assessment	4	n.v.t.
ARGZ04	2	Zorg voor het (zieke) rund	Opdracht	3	n.v.t.
ARGZ05	4	Diergezondheid en preventie van dierziekten	Schriftelijk	4	Lam, T. & de Vliegher, S. (2017). Handboek Uiergezondheid Rund ea literatuur op Canvas.

Beroepstaak:	Analyseren en onderzoeken van (bedrijfs)data op het gebied van rundergezondheid/-welzijn.
Rol:	Adviseur of onderzoeker op het gebied van rundergezondheid en dierwelzijn.
Werkvormen:	Colleges, trainingen, excursies, practica, werkplek-leren, individuele en groepsopdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: De student…**
ARGZ01	• Kan een praktijkopdracht uitvoeren passend bij de gekozen beroepstaak. • Kan een assessment schrijven over de praktijkopdracht. De opdracht sluit aan bij het lectoraat Management van Rundergezondheid en/of wordt geïnitieerd in samenwerking met externe partijen met rundergezondheid vraagstukken.

ARGZ04	• Kan de belangrijkste aspecten van de zorg voor (zieke) koeien en kalveren in concrete beroepssituaties toepassen:
	  • Kan praktijkhandelingen toepassen, w.o. verloskundige hulp verlenen, kalveren sonderen en koeien drenchen, (injectie)technieken toepassen, klauwen verzorgen
	  • Kan de optimale omstandigheden in de huisvesting voor het (zieke) dier creëren, ten behoeve van het dierwelzijn en het verminderen van stress.
	  • Kan het bedrijfsgezondheidsplan (BGP) en bedrijfsbehandelplan (BBP) toepassen.
	  • Kan nazorg bieden ten behoeve van de diergezondheid.

ARGZ05	• Kan de (patho)fysiologische mechanismen beschrijven van de volgende thema's: infectieziekten, transitie (w.o. droogstand), uiergezondheid, vruchtbaarheid, klauwgezondheid, kalvergezondheid en stress. • Kan klinische symptomen en resultaten van kengetallen in de context beoordelen. • Kan een vertaalslag van bevindingen (w.o. laboratoriumuitslagen) naar bedrijfsmanagement in concrete beroepssituaties toepassen. • Kan de belangrijkste aspecten van epidemiologie, bedrijfsdiergeneeskunde en welzijn in concrete beroepssituaties toepassen. • Kan risicofactoren benoemen voor het ontstaan van problemen op het gebied van: infectieziekten, transitie (w.o. droogstand), uiergezondheid, vruchtbaarheid, klauwgezondheid en kalvergezondheid. • Kan risicofactoren vertalen in passende maatregelen ter preventie van problemen bij bovenstaande thema's • kan de economische aspecten van gezondheidsproblemen op een juiste wijze verwerken in een advies op het gebied van diergezondheid.
Aeres competenties:	
Onderzoeken, organiseren, samenwerken, presenteren, innoveren, zelfsturen, ondernemen, duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Minor basic Principles of Food Supply Chain Management (ASCM)

Coordinator	KAE	**Study Points**	**15**

Elements	**ECTS**	**Course**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
ASCM11	4	Professional Task: Project	Assessment	2	
ASCM02	2	Logistics in Practice: Management Game	Assignment	2	Management simulation game (the Fresh Connection)
ASCM03	3	Sustainable Food Supply Chain Management and Logistics	Written Exam	1	Dani, S., 2015. *Food Supply Chain Management and Logistics.* 1st ed. London: Kogan Page. ISBN 978 0 7494 7364 8.
ACSM05	3	Lean and Reverse Logistics	Written Exam	2	Christopher, M., 2016. *Logistics & Supply Chain Management.* 5th ed. Harlow: Pearson Education Limited. ISBN 101292083794.
ACSM06	3	Purchase and Distribution Management	Written Exam	2	Weele, A. v. J., 2018. *Purchasing and Supply Chain Management.* 7th ed. Hampshire: Cengage. ISBN 101844800245.

Pre-requisites	none
Professional Task	Assistant Logistics/Supply Chain manager
Professional Role	Jr. assistant logistic manager, planner
Method of Instruction	Lectures (Teacher and Guests), excursions, simulation tool, individual coaching.
Learning Objectives	
Sustainability	• The student will understand how to endorse sustainable behaviour while operating within a company and throughout the entire supply chain.
Food Supply Chain Management	• The students understands the structure of a supply chain within the food industry. This includes all entities in the supply chain, supply chain structure, relationship models, integration strategies, and different supply chain management strategies.
Purchasing	• The student understands different purchasing strategies and how to interact with suppliers. The student will gain more specific of how to manage relationships within the supply chain.
Distribution Management	• The student will understand how to analyse different distribution channels and be able to recognize which method of distribution is applicable for a company in the food supply chain.
Lean- and reverse Logistics	• The student is familiar with different methods of production and understands the impact of a strong reverse logistics strategy, knows how to reduce waste and limit losses within logistical operations.
Aeres-competencies: **2. To present (level 3)** assessed by means of a final presentation assessed by the assessment checklist provided on Canvas	

4. To research (level 3) assessed by means of the final report for the proof of proficiency, student identifies, describes and problems and the sources of the problem within the food value chain. The information gathered will be represented in the learning tasks. The final report consists of the improved learning tasks.

5. To innovate (level 3) assessed by means the final report for the proof of proficiency, where students are stimulated to find innovative solutions to problems and provide recommendations for the problems they discovered during the analysis of the food value chain.

9. To endorse sustainable behavior (level 3) assessed by means of a final report for the proof of proficiency where students are able to justify one's actions while showing respect for values and norms and with a focus on a balanced use of available resources.

End qualifications

5. Management of organizations, processes and project and people
6. Effective cooperation and communication in a multidisciplinary and intercultural environment
9. Optimizing logistics and managing the quality in agri-food chains

Minor Smart Farming Technology (ASFT)

Smart Farming Technology

Coördinator:	MAA	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ASFT04	2	Techniek en sensoren	Schriftelijk	3	
ASFT05	2	Bodem eigenschappen	Schriftelijk	3	
ASFT07	7	Opstellen en uitvoeren onderzoeksprogramma	Verslag	4	
ASFT08	2	Economische haalbaarheid	Schriftelijk	4	
ASFT09	2	Big data analyses	Assessment	4	

Voorvereisten:	Voor de ATM-studenten is HONA de voorvereiste. Voor de Tuin-akkerbouwstudenten is HPON en HSPT de voorvereiste. Voor Dierveehouderij Ondernemerschap is HPON en HSPD de voorvereiste. Een student die deze modules heeft afgerond kan ervan uitgaan dat hij voldoende basis heeft. Zonder de modules is overleg nodig. Extern: In overleg wordt besloten of externe geïnteresseerden kunnen deelnemen aan de minor.
Beroepstaak:	Adviseur precisielandbouwtechnieken
Rol:	Onderzoeker / Ondernemer
Werkvormen:	Workshops, hoorcolleges, symposia
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• De student kan als specialist (afhankelijk van de functie) op het gebied van precisielandbouw, gewasgroei, bemesting en gewasbescherming, mestafzet, wet- en regelgeving, economie en strategie een advies uitbrengen naar een ondernemer.
	• De student is in staat lezingen te geven, projecten te acquireren, en kan ontwikkelvoorstellen opstellen en (laten) uitvoeren

Aeres competenties niveau 3:

4. Onderzoeken
5. Innoveren
8. Ondernemen
9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-foodsector
5. Management van organisaties, processen en projecten, en mensen
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving

Strategisch Ondernemerschap (ASTO)

Coördinator:	VEW	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
ASTO05	3	Adviesrapport groep	Verslag	2	Eigen bronnen zoeken
ASTO06	4	Verdieping in strategie	Verslag	2	Documentatie Canvas
ASTO07	2	Bedrijfsopdracht Plan van Aanpak	Verslag	1	Eigen bronnen zoeken
ASTO08	6	Adviesrapport individueel	Verslag	2	Eigen bronnen zoeken

Voorvereisten:	Student kan als deelnemer tot de minor worden ingeschreven als hij/zij volgens het examenreglement is toegelaten tot de afstudeerfase (studievoortgang en toelating tot afstudeerfase vastgesteld tijdens voortgangsvergadering). Als specifieke toelating tot de minor geldt een studie in een van de majors van bedrijfskunde of de major Agrarisch Ondernemerschap. De andere majors in overleg met de coördinator te bepalen of het past.
Beroepstaak:	HBO functie met een focus op strategisch inzicht en strategisch management (keuzes maken in een omgeving met veel onzekerheden)
Rol:	Doorgroei naar bedrijfsleider / directie / strategisch adviseur
Werkvormen:	ASTO05 en ASTO08 wordt uitgevoerd middels een bedrijfsopdracht, de opdracht wordt geselecteerd en voorbereid door de coördinator van de minor, 05 is het groepscijfer, 08 is het individuele cijfer, het cijfer van 08 is gelijk aan dat van 05 tenzij er reden is om af te wijken door hogere dan wel lagere betrokkenheid van de betreffende student. ASTO06 is een programma waarin actualiteiten in de ontwikkeling van de landbouw/voedselproductie onderzocht worden met een individuele focus. ASTO07 is de beoordeling van het plan van aanpak van de groepsopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Strategisch Management	• Analyse competenties ontwikkelen om een strategische management vraag van een bedrijf te kunnen beantwoorden op basis van een zelf ontwikkelde visie.
	• Een vraagstuk goed analyseren en onderzoeken om de juiste onderzoekvraag vast te stellen om tot een goed advies product te komen.
	• De onderzoeksvraag in kunnen bedden in relevante theoretische bronnen en ontwikkelingen in de praktijk. Relevante onderzoeksmethode selecteren en uitvoeren
	• Op basis van de eigen ontwikkelde visie op de vraagstelling een vertaalslag kunnen maken naar de bedrijfsopdracht en deze goed kunnen verwoorden in een praktisch advies.
	• Het advies zowel schriftelijk als mondeling professioneel en op een kwalitatief hoog niveau kunnen presenteren

Aeres competenties (afstudeerfase niveau 2/3)

In de minor Strategisch Ondernemerschap kunnen alle 10 CAH Competenties worden uitgevoerd. Tijdens de minor werkt de student aan toepassing van de door hem/haar vooraf gemaakte persoonlijke keuze voor de Aeres Competenties. Uitvoer van de gekozen competenties in deze fase van de studie op niveau 2/3.
De minor biedt in ieder geval de mogelijkheid te werken aan de competenties Onderzoeken en Ondernemen.

- **Onderzoeken (competentie 4)**
  Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode
  Door het uitvoeren van de bedrijfsopdracht

- **Organiseren (competentie 6)**
  plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zonodig bij en bereikt het beoogde resultaat
  Door het uitvoeren van de bedrijfsopdracht

- **Ondernemen (competentie 8)**
  Ziet kansen en zet deze voor eigen risico om in het beoogde resultaat.
  Door het uitvoeren van de bedrijfsopdracht, het ondernemen is hierin minder voor eigen risico, meer strategisch op het herkennen van kansen en die vertalen naar een haalbaar perspectief

Eindkwalificaties:

Eindkwalificaties majors BS
- Management van organisaties, processen, projecten en mensen
- Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Eindkwalificaties majors DV
- Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek
- Acquireren en advies geven
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen

Eindkwalificaties majors TA
- Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek
- Acquireren en advies geven
- Voorlichten en communiceren op gebied van teelt en/of product
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen
- Ondernemend handelen en reflecteren

Minor Sustainable Urban Regions Part 1 (ASUR1)

Coordinator:	ECJ	**Points**	**15 (of 30)**

Elements	**ECTS**	**Titel**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
ASUR101	3	Research Report	Assessment	1	>> see Canvas
ASUR102	4	The climate adaptive region	Assignment	1	>> see Canvas
ASUR103	4	The green and healthy region	Written exam	1	>> see Canvas
ASUR104	4	Location Intelligence	Assignment	1	>> see Canvas

Pre requirements:	Permission to start graduation year 4
Professional task:	Writing a research report.
Role:	Researcher (sustainable urban area development
Methods:	Lectures, tutorials, excursions, cooperation, individual self-study, literature research, independent assignments.
Learning objectives:	
Research Report	• Writing a research proposal about a knowledge gap • Good articulation of the question of the company or institution • Determination of context and relevancy • Assess what information is necessary to solve the question • Gather data or find literature/knowledge • Write a report, with a sound conclusion and recommendation
The climate adaptive region	• Has insight in drivers of climate change and spatial impact from a regional perspective. • Relates negative and positive feedback loops of climate change from human activities and processes. • Applies (eco)system analyses to identify vulnerabilities related to climate change and for different user groups. • Can apply design thinking for prototyping of street-level interventions. • Can develop up-scaling strategies to work towards sustainable regions.
The green and healthy region	• Knows the different views about how to define health and the dimensions of health • Knows the scientific development of research about the relation between green urban space and health • Knows underlying mechanism that are relevant to explain the positive association between green urban space and health • Has insight in the different ways how green urban space and health of citizens can be assessed • Can come - up with substantiated suggestions how to improve the green urban environment in order to advance health
Location Intelligence	• Can describe how data and data models enable spatial analysis • Can visualise 3D geodata based on standard methods and technologies • Understand how Site selection, geodemographic analysis, market segmentation, urban planning and geodesign are positioned in a professional domain
Aeres Competencies: • Cooperation • Research • Innovation • Sustainable development	
Final qualifications (Geo Media & Design 2018) • 1. Acts as an intermediary • 2. Geo/spatial thinking • 6. Research and analysis • 7. Apply Geospatial technology • 8. Work with spatial data	

Minor Sustainable Urban Regions Part 2 (ASUR2)

Coordinator:	ECJ	**Points**	**15 (of 30)**

Elements	**ECTS**	**Titel**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
ASUR201	7	Assessment	Assessment	2	>> see Canvas
ASUR202	3	The sustainable urban region	Written exam	2	>> see Canvas
ASUR203	3	The smart and circular region	Assignment	2	>> see Canvas
ASUR204	2	Training storytelling and story mapping	Training	2	>> see Canvas

Pre requirements:	Permission to start graduation year 4
Professional task:	Writing and presenting an advice about sustainable urban area development for an external client.
Role:	Analyser / Advisor sustainable urban area development
Methods:	Lectures, tutorials, excursions, collaboration, individual self-study, literature research, independent assignments.
Learning objectives:	
Assessment	• Define an assignment related to Sustainable Urban Regions from an external organisation. • Analyse and visualise geodata to gain spatial insight for that organisation. • Construct a concept of a future development of a sustainable urban region. • Present that concept to a wider audience.
The sustainable urban region	• Is able to describe the 17 sustainable development goals (SDGs) and the underlying context of the SDGs • Is able to translate these 17 SDGs towards the spatial development of urban regions • Can construct crossovers between the different SDGs from a holistic perspective
The smart and circular region	• Can describe what the principles and trends are of smart regions • Can describe what the principles and trends are of circular regions • Is able to construct a regional urban chain-analysis • Reflecting on the principles and trends of smart circular regions
Training storytelling and storymapping	• Apply storytelling principles during the design of storymaps • Evaluate the communication of your message with a target audience

Aeres Competencies:

- Cooperation
- Innovation
- Presentation
- Sustainable development

Final qualifications (Geo Media & Design 2018)

- 1. Acts as an intermediary
- 2. Geo/spatial thinking
- 6. Research and analysis
- 7. Apply GeoSpatial technology
- 8. Work with spatial data

Techniek Akkerbouw en Vollegrondsgroente (ATAV)

Coördinator:	LEE	**Studiepunten:**	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
ATAV01	6	Assessment	Assessment	2	Documentatie op Canvas
ATAV02	3	Teelt en techniek 1 Teelt voorbereiding	Schriftelijk	2	Documentatie op Canvas
ATAV03	3	Teelt en techniek 2 Teelt gewassen	Schriftelijk	2	Documentatie op Canvas
ATAV05	3	Stage	Stage	2	Documentatie op Canvas

Aeres Competenties:	Samenwerken; Presenteren; Onderzoeken; Innoveren en Duurzaam handelen
Voorvereisten:	Student kan als deelnemer tot de minor worden ingeschreven als hij/zij volgens het examenreglement is toegelaten tot de afstudeerfase (studievoortgang en toelating tot afstudeerfase vastgesteld tijdens voortgangsvergadering). Elementaire kennis van technische vakken verdient aanbeveling. Deze minor is niet bestemd voor studenten Tuinbouw en Akkerbouw (& Agrarisch ondernemerschap).
Beroepstaak:	HBO functie met oog op onderzoek en innovaties op het gebied van technische aanpassingen aan machines op het primaire bedrijf.
Rol:	Adviseur, onderzoeker
Werkvormen:	Diverse werkvormen in cursussen en trainingen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van functietaken. Meest omvangrijke werkvorm is het werken aan een opdracht uit de praktijk.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Essentiële onderwerpen uit het vakgebied	• • In deze minor staan de kennis, het inzicht en de vaardigheden met betrekking tot techniek bij teelt in de volle grond centraal door zelfstandig een innovatieve toepassing of aanpassing voor een machine te ontwikkelen. • De student leert de basis kennis basiskennis voor de teelt van verschillende gewassen.

Minor top bedrijfsadviseur (ATBA)

Minor farm advisory expert

Coördinator:	WED	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
ATBA01	11	Leertaken en assessment	Assessment	2	n.v.t.
ATBA03	2	Advies in de praktijk	Schriftelijk	2	Competent adviseren, Roel grit, Marco Gerritsma, ISBN 978-90-01-380045 Adviseren als tweede beroep (3e herziene druk), Hannah Nathans, ISBN 90-13-02880-2. Tijdens de colleges en via Canvas uitgereikt materiaal.
ATBA12	2	Adviesvaardigheden	Opdracht	2	Competent adviseren, Roel grit, Marco Gerritsma, ISBN 978-90-01-380045 Adviseren als tweede beroep (3e herziene druk), Hannah Nathans, ISBN 90-13-02880-2. Tijdens de colleges en via Canvas uitgereikt materiaal.

Beroepstaak:	Adviseren van agrarische ondernemers en de daarmee samenhangende werkzaamheden.
Rol:	Agrarisch bedrijfsadviseur.
Werkvormen:	Colleges, trainingen, excursies, werkgroepen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
ATBA12	• kan een boodschap op een voor de ondernemer duidelijke en vertrouwenwekkende wijze overbrengen. • tijdens een adviesgesprek effectief gebruik maken van non-verbale communicatie. • weet in te spelen op de wijze van beslissen door de veehouder. • kan een aantrekkelijke studiegroepbijeenkomst of demonstratiedag organiseren.
ATBA03	• kan een goede sterkte-zwakte analyse (technisch en economisch) van een agrarische bedrijf maken. • kan motiveren op welk punt van de bedrijfsvoering optimalisatie mogelijk is • kan een goede analyse te maken van een bedrijfsprobleem. • de economische schade als gevolg van een bedrijfsprobleem in kaart te brengen. • kan een ondernemer gericht adviesrapport schrijven. • kan een ondernemer gedurende een aantal maanden. begeleiden/ondersteunen bij de implementatie. • kan onderscheid maken tussen de potentiële klanten. • kan een onderbouwd acquisitieplan opstellen. • kan omgaan met de weerstand van potentiële klanten. • kan succesvolle acquisitiebezoeken afleggen. • weet in het bedrijf medewerking voor het plan te krijgen. • kan geld voor het project loskrijgen. • kan een effectief netwerk opbouwen en benutten.
Aeres competenties:	
Samenwerken, organiseren, presenteren, innoveren, ondernemen, zelfsturen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Minor Techniek Dier- en veehouderij (ATDV)

Minor Agricultural Mechanics

Coördinator:	DOG	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamen**	**Periode**	**Literatuur**
ATDV01	9	Assessment	Assessment	24	Syllabus
ATDV02	3	Oriëntatie bedrijf	Opdracht	24	Studiemateriaal op Canvas
ATDV03	3	Verdiepingsopdracht	Opdracht	24	Studiemateriaal op Canvas

Beroepstaak:	De student kiest een branche en een bedrijf in de agrotechniek waar hij opdrachten middels werkplekleren gaat uitvoeren voor een gekozen functie.
Rol:	De student maakt een keuze uit de functies *verkoper, productspecialist, ontwerper, onderzoeker, adviseur/consultant, of service-specialist,* en gaat deze via gerichte assisterende opdrachten vanuit de minor invullen bij het bedrijf.
Werkvormen:	Werkplekleren, colleges, presentaties, opdrachten, excursies.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Agrotechniek	• kan zich met gerichte opdrachten ontwikkelen voor een gekozen functie bij een agrotechnisch bedrijf. • kent actuele ontwikkelingen in de veehouderijsector voor optimale inzet van werktuigen, melkwinning, precisielandbouw, huisvesting, en stalinrichting. • werkt aan zijn/haar netwerk in de agrotechnieksector middels het werkplekleren.
Aeres-competenties: niveau 3	
4. Onderzoeken 5. Innoveren 7. Zelfsturen 9. Duurzaam handelen	

Trends in marketing and buying behavior; a practical approach

Coordinator:	MEL	Credits:	15

Elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
ATMB04	15	Strategic marketing	Report (portfolio and pitch)	4	Buyer Personas, Revella ISBN 9781118961506 How to research trends, Dragt ISBN 9789063694333

Entrance requirements:	Knowledge about: marketing strategies, marketing communication strategies, marketing plan, organisational management
Professional task:	Create a marketing portfolio that serves as an advice for the company board of directors
Role:	Marketing consultant
Methods:	Thematic training days
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
	For a particular product or service, student is able to... • create one or two customer personas • analyse and optimize the customer journey for the persona • analyse trends and predict future scenarios in the industry • define a fresh value proposition • define a branding strategy • advise a plan for social media strategy • create content • formulate an ultimate advise, based on the above, to help secure the company's raison d'etre

Aeres competencies:

- To research, to innovate, to enterprise, to present

Final qualifications:

- Getting familiar with the international agri-food sector
- Developing a vision and strategy for an international agri-food company
- Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business
- Designing and implementing a result oriented practical research in the agri-food sector

Minor Vitale Bodem (AVBM)

Minor Vital Soils

Coördinator:	PEK	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AVBM01	9	Assessment	Assessment	4	Bedrijfsopdrachten, praktijkonderzoek lectoraat en informatie op Canvas.
AVBM02	3	Vitale Bodemsystemen	Schriftelijk	4	Informatie op Canvas
AVBM03	3	Veldweek	Opdracht	4	Informatie op Canvas

Beroepstaak:	Kennis van het bodemsysteem speelt een steeds nadrukkelijkere rol in alle beroepsprofielen van de Aeres Hogeschool. De kennis en vaardigheden die opgedaan worden in de minor ”Vitale Bodem” zijn dus ondersteunend aan de verschillende grondgebonden sectoren. In deze minor staat een gezond en veerkrachtig bodemsysteem centraal. Na het beëindigen van deze minor ben je voorbereid op functies in het werkveld, waarbij specialisme op het gebied van duurzaam bodembeheer de hoofdrol speelt. Je vervult daarin de rol van top-adviseur of praktijkonderzoeker.
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, opdrachten en een veldweek. De kosten voor de veldweek bedragen circa 100 / 150 Euro per student. Deze kosten dient de student zelf te betalen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• is bekend met de meest recente inzichten in duurzaam bodembeheer en de effecten daarvan op het landgebruik, zoals; landbouw, stedelijke ontwikkeling, natuurbeheer etc. • kan de fysieke bodemgesteldheid en bodemstructuur beoordelen waarbij de student o.a. in staat is de bodem visueel te beoordelen op structuurkwaliteit in relatie tot duurzaam bodembeheer. • kent het belang en nut van een gezond bodemleven in relatie tot een weerbare en productieve bodem. • kan een bodem integraal analyseren en een gepast advies geven.
Aeres competenties:	
Presenteren, organiseren, ondernemen, duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Minor Veevoeding en Gewas (AVVG)

Dairy Cow nutrition and Fodder Crops

Coördinator:	VAH & VWA	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
AVVG01	8	Bedrijfsopdracht	Assessment (Procesbeoordeling, plan van aanpak, eindrapport, Presentatie)	24	Afhankelijk van thema
AVVG02	3	Vakkennis	Schriftelijk	24	Presentaties (gast) colleges; Aantekeningen bij binnenlandse excursie. Informatie op Canvas.
AVVG03	4	Beroepstaken Actualia en Excursie	Rapport	24	Wetenschappelijke bronnen

Beroepstaken:	Onderzoeken (Bedrijfsopdracht), Actualia (recente wetenschappelijke literatuur bestuderen, samenvatten en relevantie voor de praktijk aangeven), excursie buitenland
Rol:	Onderzoeker / adviseur
Werkvormen:	Bedrijfsopdracht uitvoeren, (gast)colleges, intervisiebijeenkomsten, excursies, zelfstudie, presentaties (studiegroepen AVVG02, slotsymposium AVVG01)
Leerdoelen (per onderdeel):	**De student:**
AVVG01	• De student kan, samen met medestudent, een zelf geacquireerde opdracht van het bedrijfsleven tot een goed einde* brengen (incl. presentatie). *Plan van aanpak en eindrapport op HBO niveau en presentatie gericht op de doelgroep.
AVVG02	• De student kan op HBO niveau praktijkstellingen beantwoorden, hierbij aantonend dat hij/zij beschikt over voldoende vakkennis. Inzicht op dit vakgebied.
AVVG03	• Actualia: De student kan voor een opgegeven thema relevante, wetenschappelijk bronnen (peer-reviewed publicaties) vinden, deze samenvatten en de relevantie hiervan aangeven voor de praktijk. • Buitenlandse excursie.
Aeres competenties: Afhankelijk van het type onderzoek kan de student laten zien over een combinatie van de volgende competenties te beschikken: Leiding geven, Samenwerken, Onderzoeken, Presenteren, Innoveren, Organiseren, Zelfsturen, Ondernemen, Duurzaam handelen en Globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.	

Minor Water Quality Analysis (AWQA)

Coordinator:	POA	credits:	15

Elements	EC	Name	Exam	Period	Literature
AWQA01	6	Assessment + Future monitoring	Assessment (report and presentation)	T2	Moss, B. 2018. *Ecology of freshwaters: Earth's Bloodstream. John* Wiley And Sons Ltd. EAN 9781119239406 Practical guides and additional documents will be provided on Canvas.
AWQA02	3	Advanced aquatic ecology	Written exam	T2	
AWQA03	2	International Institutions	Written exam	T1	
AWQA04	4	Sampling methods, species identification & Ecological assessment + Monitoring cycle	Report and presentation	T2	

Entrance requirements:	Standard requirements for all international students (min.180 EC background in relevant field of study, appropriate level of English)
Professional task:	During this module the student will describe the ecological status of a Dutch waterbody according to the European Water Framework Directive (WFD) and analyse the results in contrast with a reference area. Based on this information the student designs a measure for improvement of the biotic quality, including a monitoring program.
Role:	Practical researcher monitoring and evaluation
Methods:	Lectures, trainings, assignments, excursions, fieldwork, team work and self-study
Fields of expertise:	**Learning objectives for the student. The student is able to:**
Aquatic organisms and monitoring	• Determine aquatic organisms up to species level. • Evaluate and report results of monitoring on professional level. • Evaluate ones role as practical researcher monitoring and evaluation in a broader professional perspective. • Design a monitoring plan
Policies	• Describe impacts of main water policies for management of aquatic ecosystems. • Perform ecological assessment of field data according to WFD and is able to evaluate the methodology. • Design measures according to the WFD.

Aeres competencies

During this minor students will develop at least the following competencies:
2 To cooperate
4 To research
6 To organise
10 To appreciate the global perspective

Final qualifications

This minor meets the following final qualifications from the bachelor programme of Applied Biology:
1. Design, execute and report biological applied research from the perspective of organism- and population level.
3. Appreciate knowledge of biological specialisation, apply latest developments and obtain new knowledge.
4. Being able to work on a biological problem in a project-based approach.

Minor Water System Analysis - AWSA

Coordinator:	SEW	Credits:	15

Elements	ECTS	Name	Mode of exam	Period	Literature
AWSA01	6	Assessment	Assessment	2	Holden, J. 2017. *An introduction to physical geography and the environment.* Harlow UK, Pearson Education Limited. ISBN 9781292083575 Practical guides and additional documents will be provided on Canvas
AWSA02	4	Water System Modelling and GIS Techniques	Portfolio	2	
AWSA03	5	Water System Theory	Written Exam	2	

Entrance requirements:	Standard requirements for all international students (min. 180 EC background in relevant field of study, appropriate level of English)
Professional task:	During this module the student will describe different scenarios for a water system based on geophysical features and possible future changes (e.g. due to climate change, hydro morphological changes, land-use changes) to be used as preparation study for area redevelopment.
Role:	Eco hydrologist
Methods:	Lectures, trainings, assignments, excursions, fieldwork, team work and self-study.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Water systems	• **internalises water system thinking**: the student is able to naturally analyse the relations in the system between different elements and on different temporal and spatial scales • is able to understand professional and scientific literature about water systems and select information relevant for his or her own use. • is able to produce comprehensive maps that serve water system analysis. • is able to set up a water and substance balance and use them to evaluate changes in a water system

Aeres competencies

2 To cooperate
4 To research
6 To organise
9 To endorse sustainable behaviour
10 To appreciate the global perspective

Final qualifications

This minor meets the following final qualifications from the bachelor programme of Applied Biology:
3 Appreciate knowledge of biological specialisation, apply latest developments and obtain new knowledge.
4 Being able to work on a biological problem in a project-based approach.
5 Have insight in own functioning within the biological field, show sustainable behaviour and be able to justify one´s actions within this field.

MAD Phase 2: Manager (D1MMNR)

Coordinator:		HOP	**Number of Credits:**		**8**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Exam in Period**	**Literature**
MMNR10	2	Agri & Food Supply Chains	Assignment	2	See below
MMNR20	2	Strategy & Innovation	Exam	2	See below
MMNR40	3	Research & Analysis	Exam	2	See below
MMNR55	1	English Writing	Assignment	2	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Based on the exploration results of the first phase, a detailed project plan is designed that is capable of providing answers the questions and needs of the company.
Role:	Project manager responsible for the design of the detailed project plan and to gain support for the project within the company
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• The student is able to analyse, evaluate and to explain relevant innovations and future developments in the field of Agri & Food Business. • The student must know aspects of the sustainable economy, essential public and private food safety and food standards including EU Food law. • The student uses knowledge about information systems (such as databases, big data, blockchain and ERP-systems) to improve the information management of an Agri & Food Supply Chain. • The student is able to reflect and to conclude over relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 20: Strategy & Innovation	• 20: The student realises that he will have to explore and assess business opportunities within the Master Company and also at the outside of the Company and that he can come up with an idea for a new product and/or service for the company • 20: The student can formulate a strategy for the Master company • 20: The student knows how to search and select potential innovations
Theme 40: Research & Analysis	• 40: The student can collect, organize, synthesize and analyse quantitative research data • 40: The student is familiar with quantitative research methodologies and analyses • 40: The student can select the correct data collection methodology and parametric statistical tests to a given research problem • 40: The student can collect, organize, synthesize and analyse qualitative research data • 40: The student is familiar with qualitative research methodologies and analyses • 40: The student can apply the correct data collection methodology and qualitative analysis to a given research problem • 40: The student is familiar with qualitative analysis using MAXQDA
Theme 50: Professional Identity	• The student develops the skills needed to operate in an international business organisation: English language skills, presentation skills and personal development.

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student is able to choose a relevant business opportunity from many possible identified opportunities
- The student is able to formulate an innovative process, product or service for his Master Company
- The student can describe the role of different participants in the agri-supply chain and their responsibilities towards food safety issues
- The student can mention the supply chain partners for his own Master Company and also indicate them in a supply chain study
- The student can build a theory from a given database
- The student can select the appropriate research method for his own research
- The student can write a thesis plan

Literature:

10. **Agri- & Food Supply Chains**
    Contemporary issues in food supply chain management, Jane Eastham, Luis Kluwe Aguiar, Simon Thelwell, Goodfellow Publishers Ltd, 2017, ISBN 978-1-911396-09-3
    - New Economy Business: Seven windows of opportunity; Marga Hoek; New Economy Publications; ISBN: 9789092378528

- Business Model Generation; Alexander Osterwalder, Yves Pigneur; John Wiley; ISBN: 9780470876411

MAD Phase 3: Researcher (D1MRSR)

Coördinator:		HOP	**Number of credits:**		**8**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MRSR20	2	Strategy & Innovation	Case study Exam	3	See below
MRSR38	2	Business & Organization	Assignment	3	See below
MRSR51	1	Personal Development	Assignment	3	See below
MRSR55	1	English Writing	Assignment	3	See below
MRSR60	2	Thesis	Assignment	3	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Implementation of project
Role:	Project leader responsible to execute the project plan and the intervention aimed for, to evaluate while progressing and make adjustments when needed, anchor the change in the practice of the company
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 20: Strategy & Innovation	• The student focuses on strategy implementation and control • The student knows how to implement and capture value with an innovation
Theme 30: Business & Organisation	• In order to deal with implementation of a new strategy, the student has to know how to handle stakeholders who are resistant to change and how to involve company stakeholders favourably to policy implementation. • The student will learn techniques for capital investment appraisal and new opportunities to finance the business
Theme 50: Professional Identity	• Students are able to maneuver and position themselves as entrepreneur within a professional organization. Group dynamic will be studied. • Student can inform and convince in English on academic level.
Theme 60: Thesis	• The student can contextualize and reify his/her own research into a theoretical framework and the professional context. • The student can communicate his/her own research proposal using logical reasoning and in accordance with the APA-guidelines

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can describe which ways exist to deal with resistance and make a reasoned approach in a specific business situation.
- The student can apply the participative strategy formulation process (in a management simulation).
- The student makes a well-reasoned choice of the best way to include stakeholders in the processes of change.
- The student can describe the three most important organisational effects of the implemented change in a specific business situation.
- The student can describe a vital effect of an implemented change on the supply chain, the financial department, HR management and quality control.

Literature:

As previous phase

MAD Phase 1: Explorer (D1MXPL)

Coordinator:		HOP	**Number of credits:**		**8**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MXPL20	2	Strategy & Innovation	Exam	1	See below
MXPL38	2	Business & Organization	Assignment	1	See below
MXPL40	2	Research & Analysis	Assignment	1	See below
MXPL55	1	English Writing	Assignment	1	See below
MXPL60	1	Thesis	Assignment	1	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness
Professional task:	Exploring a challenging management problem with the aim to develop a project that answers specific questions and needs of the company.
Role:	Project member responsible to create a shared understanding of the questions and needs in line with the management problem of the company. The emphasis is on exploring innovative approaches.
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged for the Introduction week and company visits
Learning outcomes:	
Theme 20: Strategy & Innovation	• The student starts to understand the influence of strategy on a company • The student is able to assess the impact of innovation on the performance of a company • The student is capable of executing an external and internal factor analysis summary • The student can describe a typical innovation model
Theme 30: Business & Organisation	• 31: The student can assess the financial position and performance for the (master)company • 32: To define the company, the student learns why on a cost and contractual perspective entrepreneurial behaviour is organized in the form of a firm • 32: The student can assess how processes of change are approached in the master company
Theme 40: Research & Analysis	• 40: The student can distinguish between management- and research problems • 40: The student can embed the management problem into a valid and reliable context • 40: The student can embed the research problem into a valid and state-of-the-art theoretical framework • 40: Student can approach a (management) problem systematically using a research design • 40: The student is familiar with different research methodologies and is capable of selecting the best methodology for a given problem • 40: The student is familiar with conceptual models and capable of applying them critically to existing and new research
Theme 50: Professional Identity	• The student develops English language skills
Theme 60: Thesis	• The student is capable of identifying his/her own research in the context of the company • The student can make an estimated guess on the knowledge and support needed to come to an answer to their managerial problem • The student is capable of reflecting on own and others management- and research problem descriptions

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student knows about the setup of research on entrepreneurship in such a way that he can start determining his own course in this field.
- The student can write a project plan, using applicable literature
- The student can assess the risks of his project plan, as regards to the project length
- The student can evaluate the position of the company in the global field of the Agribusiness supply Chain.

Literature:

20. Strategy & Innovation

Managing innovation, Integrating Technological, Market and Organizational Change, Joe Tidd and John Bessant, 6th edition, Wiley, ISBN 978-1-119-37945-4

Strategic Management and Business Policy: Globalization, Innovation and Sustainability, Thomas L. Wheelen a.o., 15th edition, Pearson, ISBN 978-1292-21548-8

30. Business & Organisation

The theory and practice of Change Management. John Hayes, Palgrave, 2017
ISBN 978 1 137 27534 9

Accounting and Finance. Michael Jones, Wiley, 2014. ISBN 978 1 118 93207 0

Contemporary Issues in Food Supply Chain Management. Jane Eastham, Luis Kluwe Aguiar, Simon Thelwell. Goodfellow Publishers LTD, 2017
ISBN 978 1 911396 10 9

Most recent annual report of business company. If not available, an annual report of a company in the agri- or food sector.

40. Research & Analysis

Doing research: the hows and whys of applied research, Nel Verhoeven, 5th edition, ISBN 9789024424757

Statistics in steps, Nel Verhoeven, August 2020, ISBN 9789024434510

Publication Manual of the American Psychological Association, 7th Edition. American Psychological Association, ISBN 9781433832161

Recommended literature:
A. Groenland, (2014) The problem analysis for empirical studies. Int. J. Business and Globalisation, Vol. 12, No. 3, pg 249-263.

Designing a Research Project, Verschuren and Doorewaard, Eleven International Publishing 2010 ISBN 978-90-5931-572-3

Effective Strategies for Academic Writing, De Jong. Uitgeverij Coutinho, 2017. ISBN 978-90-469-0505-0

50. Professional Identity

Recommended literature
When cultures collide, leading across cultures, Richard D. Lewis , Hodder & Stoughton, 3rd edition
ISBN 978-1-90483802-9

MAD Phase 4: Young Professional (D1MYPF)

Coordinator:		HOP	**Number of credits:**		**6**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MYPF10	2	Agri- & Food Supply Chains	Assignment	4	See below
D1MYPF60	4	Thesis	Assignment	5	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Conducting proposed research and communicate results both written and by oral presentation.
Role:	Reflect on own development trajectory, conduct proposed research, write master thesis, present at the Master company / Aeres Hogeschool
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• The student must be able to set up a plan for conducting a Life Cycle Analysis plan (LCA) of an Agri & Food company. • The student must be able to develop a project plan in an Agri & Food company ready for decision making by a Management Team or Managing Director. • The student is able to reflect and to conclude relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 60: Thesis	Upon completion of this course the student can : • plan and manage a substantial project • work independently and efficiently • identify where and when to acquire knowledge and help from others • build a sound theoretical framework and discuss research results in that framework • collect data in a systematic and verifiable manner • analyse data critically and correctly • integrate the theoretical framework and research outcomes into a professional and practical context • formulate sound conclusions based on a comprehensive discussion of the results • communicate the research and its results in a comprehensive, consistent and concise report and presentation, both scientifically sound and integrated in practice.

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can reflect on the aspects which are important for sustainable company management.
- The student can assess his own strength and weaknesses.
- The student can plan and implement improvements to his weaknesses.
- The student can apply his acquired knowledge and competences to real life business cases
- The student can find ways to acquire new knowledge, new insights, new abstractions for himself. As he pushes towards and beyond the current boundaries of what is known, the student shares new knowledge with others.
- The student presents in an oral defence (a concept of) his work and will have his ideas tested.
- The student can reflect on, present and defend the decisions made in a management simulation.

Literature:

10. Agri- & Food Supply Chains

Rethinking the European Union, Nathaniel Copsey, Palgrave, 2015 ISBN 978-1-137-34166-2

All else as previous phase

MAD Phase 2: Manager (D2MMNR)

Coordinator:		HOP	**Number of Credits:**		**8**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Exam in Period**	**Literature**
MMNR38	2	Business & Organization	Assignment	2	See below
MMNR45	1	Journal Club	Assignment	2	See below
MMNR51	1	Personal Development	Assignment	2	See below
MMNR52	1	Presentation skills	Assignment	2	See below
MMNR53	1	Business ethics	Assignment	2	See below
MMNR60	2	Thesis	Assignment	2	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Based on the exploration results of the first phase, a detailed project plan is designed that is capable of providing answers the questions and needs of the company.
Role:	Project manager responsible for the design of the detailed project plan and to gain support for the project within the company
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 30: Business & Organisation	• 31: The student will prepare management accounting information for decision taking for the master company • 32: The student will learn the characteristics of real leadership and will learn strategies to motivate stakeholders to change
Theme 40: Research & Analysis	• 45: The student can evaluate quantitative and qualitative research studies in terms of their approach, analyses, conclusions and limitations
Theme 50: Professional Identity	• 51: The student familiarizes himself with the application of culture in a business environment, on leadership, on team building and how to motivate people. • 52: The student develops the skills needed to convincingly present his/her plans in an oral presentation. • 53: The student writes and orally presents an ethical problem for his/her Master Company
Theme 60: Thesis	• The student is capable of embedding his/her own research within a macro perspective • The student is capable of embedding his/her own research in a valid and state-of-the-art theoretical framework • The student is capable of critical reflection on his/her own research and others and provide constructive feedback

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student is able to choose a relevant business opportunity from many possible identified opportunities
- The student is able to formulate an innovative process, product or service for his Master Company
- The student knows different types of leadership and its origins
- The student knows how to motivate people, depending on their cultural background and how to build trust in an intercultural team
- The student can describe the role of different participants in the agri-supply chain and their responsibilities towards food safey issues
- The student can mention the supply chain partners for his own Master Company and also indicate them in a supply chain study
- The student can identify the most important CSR elements
- The student can develop an implementation plan for a CSR strategy for his Master Company (or part of MC)
- The student can build a theory from a given database
- The student can select the appropriate research method for his own research
- The student can write a thesis plan

Literature:

As previous phase, plus:

53 Ethics and Business, Bart Wernaart, 1st edition, Noordhoff uitgevers, ISBN 978-90-01-86518-4

MAD Phase 3: Researcher (D2MRSR)

Coördinator:		HOP	**Number of credits:**		**7**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MRSR10	2	Agri- &Food Supply Chains	Assignment	3	See below
MRSR41	3	Research & Analysis	Exam	3	See below
MRSR60	2	Thesis	Assignment	3	See below
Entrance requirements:		A Bachelor degree in a field related to agribusiness.			
Professional task:		Implementation of project			
Role:		Project leader responsible to execute the project plan and the intervention aimed for, to evaluate while progressing and make adjustments when needed, anchor the change in the practice of the company			
Methods:		Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice			
Presence		Presence is obliged during company visits			
Learning outcomes:					
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains		• The student uses logistic concepts in order to evaluate and to conduct a logistical quick scan of logistic management of an Agri & Food Supply Chain • The student is able to develop suggestions for improvement (such as 7-wastes, or business/sustainability KPI's) including basic research instruments (an interview, survey or data-analysis) in a Agri & Food Supply Chain. • The student understands relevant aspects and issues and developments in circular economy and/or evaluate circular business models in an Agri & Food Business. • The student is able to reflect and to conclude relevant experiences in company visits or guest lectures.			
Theme 40: Research & Analysis		• 40: The student can collect, organize, synthesize and analyse quantitative research data using the appropriate statistical test • 40: The student is familiar with quantitative research methodologies and non-parametric analyses • 40: The student can apply the correct data collection methodology and (non-)parametric statistical tests to a given research problem • 40: The student can evaluate quantitative and qualitative research studies in terms of their approach, analyses, conclusions and limitations			
Theme 60: Thesis		• The student can contextualize and reify his/her own research into a theoretical framework and the professional context. • The student can communicate his/her own research proposal using logical reasoning and in accordance with the APA-guidelines			

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can describe which ways exist to deal with resistance and make a reasoned approach in a specific business situation.
- The student can apply the participative strategy formulation process (in a management simulation).
- The student makes a well-reasoned choice of the best way to include stakeholders in the processes of change.
- The student can describe the three most important organisational effects of the implemented change in a specific business situation.
- The student can describe a vital effect of an implemented change on the supply chain, the financial department, HR management and quality control.
- The student can write a thesis plan.
- The student is aware of the most challenging issues in the food sector
- The student knows aspects of the EU Food law.

Literature:

As previous phase

MAD Phase 1: Explorer (D2MXPL)

Coordinator:		HOP	**Number of credits:**		**8**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MXPL10	3	Agri & Food Supply Chains	Assignment	1	See below
MXPL33	2	International business law	Exam	1	See below
MXPL51	1	Personal Development	Assignment	1	See below
MXPL56	1	Intercultural communication	Assignment	1	See below
MXPL60	1	Thesis	Assignment	1	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness
Professional task:	Exploring a challenging management problem with the aim to develop a project that answers specific questions and needs of the company.
Role:	Project member responsible to create a shared understanding of the questions and needs in line with the management problem of the company. The emphasis is on exploring innovative approaches.
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged for the Introduction week and company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• The student understands the major underlying factors in the Agri & Food business and their impact on the Agri & Food companies • The student analyses and evaluates an Agri & Food supply Chain • The student becomes aware and gets acquainted with the sustainable economy in Agri & Food Business • The student analyses and evaluates a business model of an Agri & Food company. • The student is able to reflect and to conclude relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 30: Business & Organisation	• 32: To define the company, the student learns why on a cost and contractual perspective entrepreneurial behaviour is organized in the form of a firm • 33: The student can assess the company in the world in terms of business, international law, compliance and risk management.
Theme 50: Professional Identity	• The student develops the skills needed to operate in an international business organisation. • The student can reflect on personal behaviour.
Theme 60: Thesis	• The student is capable of identifying his/her own research in the context of the company • The student can make an estimated guess on the knowledge and support needed to come to an answer to their managerial problem • The student is capable of reflecting on own and others management- and research problem descriptions

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can explain the choices a company has made to arrive in its present form in such a way that it is clear which options are open for its future strategy.
- The student can discern various learning styles in a company and in himself and draw consequences for the implementation.
- The student can determine the position of the company in the global field of the Agribusiness supply Chain.
- The student can assess the position of the company in the global environment in terms of marketing, law and the cultural context it faces.
- The student can describe the various concerns, which exist in a sustainable society
- The student knows about the setup of research on entrepreneurship in such a way that he can start determining his own course in this field.
- The student can write a project plan, using applicable literature
- The student can assess the risks of his project plan, as regards to the project length
- The student can evaluate the position of the company in the global field of the Agribusiness supply Chain.
- The student can evaluate the business model of an Agri & Food Business company.

Literature:

10. **Agri- & Food Supply Chains**
    Contemporary issues in food supply chain management, Jane Eastham, Luis Kluwe Aguiar, Simon Thelwell, Goodfellow Publishers Ltd, 2017, ISBN 978-1-911396-09-3

New Economy Business: Seven windows of opportunity; Marga Hoek; New Economy Publications; ISBN: 9789092378528

Business Model Generation; Alexander Osterwalder, Yves Pigneur; John Wiley; ISBN: 9780470876411

30. Business & Organisation

The theory and practice of Change Management. John Hayes, Palgrave, 2017
ISBN 978 1 137 27534 9

Accounting and Finance. Michael Jones, Wiley, 2014. ISBN 978 1 118 93207 0

Contemporary Issues in Food Supply Chain Management. Jane Eastham, Luis Kluwe Aguiar, Simon Thelwell. Goodfellow Publishers LTD, 2017
ISBN 978 1 911396 10 9

Most recent annual report of business company. If not available, an annual report of a company in the agri- or food sector.

50. Professional Identity

Intercultural Management, a case-based approach, Christoph Barmeyer and Peter Franklin, Palgrave, 2016,ISBN 9781137027375

Recommended literature
When cultures collide, leading across cultures, Richard D. Lewis , Hodder & Stoughton, 3rd edition
ISBN 978-1-90483802-9

MAD Phase 4: Young Professional (D2MYPF)

Coördinator:		HOP	**Number of credits:**		**7**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MYPF51	1	Personal Development	Assignment	5	See below
MYPF60	6	Thesis	Assignment	5	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Conducting proposed research and communicate results both written and by oral presentation.
Role:	Reflect on own development trajectory, conduct proposed research, write master thesis, present at the Master company / Aeres Hogeschool
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 50: Professional Identity	• Reflection on product, process and decisions made • Professional attitude towards their personal development
Theme 60: Thesis	Upon completion of this course the student can : • plan and manage a substantial project • work independently and efficiently • identify where and when to acquire knowledge and help from others • build a sound theoretical framework and discuss research results in that framework • collect data in a systematic and verifiable manner • analyse data critically and correctly • integrate the theoretical framework and research outcomes into a professional and practical context • formulate sound conclusions based on a comprehensive discussion of the results • communicate the research and its results in a comprehensive, consistent and concise report and presentation, both scientifically sound and integrated in practice.

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can reflect on the aspects which are important for sustainable company management.
- The student can assess his own strength and weaknesses.
- The student can plan and implement improvements to his weaknesses.
- The student can apply his acquired knowledge and competences to real life business cases
- The student can find ways to acquire new knowledge, new insights, new abstractions for himself. As he pushes towards and beyond the current boundaries of what is known, the student shares new knowledge with others.
- The student presents in an oral defence (a concept of) his work and will have his ideas tested.
- The student can reflect on, present and defend the decisions made in a management simulation.

Literature:

As previous phase

Afstudeeropdracht (DAAFP) 2022-2023			
Graduation assignment			
Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**18**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DAAFP01	18	Afstudeerwerkstuk	Verslag	4	Afstudeerprotocol 2022-2023

Beroepstaak:	Onderzoeken.
Rol:	Innovator, ontwikkelaar, adviseur.
Werkvormen:	Zelfstandig onderzoek, geplande overlegmomenten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Uitvoeren onderzoek	• kan de verworven kennis praktisch toepassen in het afstudeerwerkstuk. • kan een onderzoeksvraag met deelvragen formuleren. • kan de onderzoeksmethoden in een praktisch onderzoek voor de sector toepassen. • kan een colloquium (eindpresentatie) voorbereiden en uitvoeren.

Aeres-competenties:
Presenteren, onderzoeken, innoveren, zelfsturen.
Eindkwalificaties:
Afhankelijk van keuze onderwerp afstudeerwerkstuk kunnen meerdere eindkwalificaties aan bod komen. Context van afstudeerwerkstuk is agri- en/of foodbusiness. Opstellen en uitvoeren van een onderzoek in de agri- foodsector

Beroepsethiek (DABET)

Professional Ethics

Coördinator:	GRD	Studiepunten:	3

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DABET01	3	Beroepsethiek	Opdracht	2	Zie modulewerkboek

Beroepstaak:	Hbo-functie met leidinggevende (management)taken.
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager, professional.
Werkvormen:	Gesprekken, intervisie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Persoonlijke ontwikkeling	• Kan aantonen op basis van een heldere eigen set van waarden en normen en/of de waarden en normen van anderen en op basis van een goed onderscheid tussen feiten en meningen, dat hij zich een eigen mening kan vormen over belangrijke zaken die spelen in de beroepen uit het werkveld. • Laat daarbij zien daarover open met andere betrokkenen van gedachten te kunnen en willen wisselen.

Aeres competenties:
Keuze in het kader van competentieontwikkeling.
Eindkwalificaties:
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Competentiemanagement D (DACMD) 2022-2023

Competency development D

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**2**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DACMD01	1	Coaching jaar 4	Opdracht	4	Handleiding competentie management
DACMD02	1	Eindexamengesprek	Mondeling	4	Zie DACMD01

Beroepstaak:	Hbo-functie met leidinggevende (management)taken.
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager.
Werkvormen:	Training, coachgesprekken, intervisie, samenstellen CMP-dossier, criteriumgericht interview (CGI).
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Persoonlijke ontwikkeling	• Ontwikkeling 8 van de 10 Aeres competenties door uitvoering, feedback en reflectie

Aeres-competenties:
Zelfsturen
Eindkwalificaties:
BA • Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen DV • Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen TA • Ondernemend handelen en reflecteren

Marktonderzoek (DAMOZ)
Marktonderzoek

Coördinator:	MEL	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DAMOZ03	2	Theorie methodologie & statistiek	Schriftelijk	2	Materiaal wordt geleverd in Canvas
DAMOZ04	2	Praktijkopdracht onderzoeksplan	Verslag	2	
DAMOZ05	2	Praktijkopdracht onderzoeksrapportage	Verslag	2	

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Ontwerpen en uitvoeren van een marktonderzoek
Rol:	Marketingmedewerker
Werkvormen:	Colleges, practica, praktijkopdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Marktonderzoek	De student heeft kennis van en kan toepassen: • De gehele onderzoekcyclus, kwalitatief en kwantitatief • Probleemstelling en vraagstelling van onderzoek vanuit een theoretisch kader • Onderzoek ontwerp • Experiment • Analyse • Resultaten interpreteren • Presentatie van resultaten
Aeres competenties:	
• Presenteren, onderzoeken, duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
• Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.	

Tuinbouw en akkerbouw (DAMTA)

Horticulture and Agriculture

Coördinator:	GEB	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ETCS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DAMTA01	3	Opdracht	Opdracht	2	Zie Canvas
DAMTA02	4	Gezonde gewassen	Schriftelijk	1	Zie Canvas
DAMTA03	4	Bodem	Schriftelijk	2	Zie Canvas
DAMTA05	4	Plantenveredeling, biotechnologie	Schriftelijk	2	Zie Canvas

Beroepstaak:	Hbo-professional.
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	College, opdrachten, kennisuitwisseling.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Gezonde gewassen	• heeft kennis en inzicht van recente ontwikkelingen op het gebied van gewasgezondheid; • kan adviezen geven ten aanzien van de teelt van gezonde gewassen: (nieuwe) problemen m.b.t. plantgezondheid oplossen; • kan vaststellen welke mogelijkheden nieuwe technieken bieden aan een specifiek bedrijf;
Bodem	• kan een bodemkwaliteitsbeoordeling in het veld uitvoeren; • heeft inzicht in de belangrijkste principes van een gezonde bodem; • heeft inzicht in internationale bodems en bodemclassificatiesystemen; • heeft inzicht in de belangrijkste problemen van bodems wereldwijd;
Plantenveredeling, biotechnologie	• kan uitleg geven over enkele recente ontwikkelingen op het gebied van plantenveredeling en biotechnologie; • kan vaststellen welke mogelijkheden nieuwe technieken (mogelijk) bieden aan een specifiek bedrijf.

Aeres competenties:
Organiseren, zelfsturen
Eindkwalificaties:
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel

Veehouderij (DAMVH)

Livestock

Coördinator:	GOC	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ETCS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DAMVH01	3	Opdracht	Opdracht	2	Zie Canvas
DAMVH02	4	Beweiding	Schriftelijk	1	Zie Canvas
DAMVH05	4	Voeding/gezondheid	Schriftelijk	2	Zie Canvas
DAMVH08	4	Financieel	Schriftelijk	2	Zie Canvas

Beroepstaak:	Hbo-professional.
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	College, opdrachten, kennisuitwisseling.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Toekomst scenario's ontwikkelen	• Kan de belangrijke ontwikkelingen met invloed op toekomst. • Kan ontwikkelscenario's voor de sector aangeven. • Kent de kritische succesfactoren voor belangrijke ontwikkelingen.

Aeres competenties:
Organiseren, zelfsturen
Eindkwalificaties:
Zie curriculumoverzicht en opleidingsprofiel.

Afstudeer Persoonlijke leerfase 2 (DAPL2)

Personal Learning Phase 2

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DAPL201	1	CMP/training	Opdracht	4	Documentatie Canvas
DAPL202	1	Eindexamendossier en -gesprek	Mondeling	4	Documentatie Canvas
DAPL203	1	Coaching	Competentiedossier	4	Documentatie Canvas
DAPL204	5	AD Afstudeerwerkstuk	Opdracht	4	Aansluitend bij afstudeeronderwerp

Voorvereisten:	**geen**
Beroepstaak:	Oriënteren op en demonstreren van eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling en praktisch onderzoek uitvoeren
Rol:	Aspirant werknemer
Werkvormen:	individuele gesprekken.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
CMP	• kan zichzelf analyseren op basis van de basisvraag 'Wat kan ik?' en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn) • kan door regelmatige reflectie zijn / haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen) • kan door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid)
Eindexamendossier- en gesprek	• kan reflecteren in het kader van leven lang leren, op zijn eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling
Coaching (training)	• Trainingsdagen, coachgesprekken, samenstellen CMP-dossier
Bedrijfsopdracht	• kan een opdracht uitvoeren en schriftelijk rapporteren over een actueel onderwerp op het niveau van een eigen gekozen bedrijf.

Aeres competenties:

Onderzoeken

Organiseren

Zelfsturen

Innoveren

Eindkwalificaties:

- 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundige praktijkonderzoek in de agrifoodsector
- 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Afhankelijk van keuze bedrijfsopdracht kunnen meerdere eindkwalificaties aan bod komen. Context van de opdracht is actualiteit en toekomst.

Praktijk en afstudeerstage (DAPMD) 2022-2023
Practical and Graduation |Placement 4th Year

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**22**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DAPMD01	22	Vrijstelling praktijk en afstudeerstage studiejaar 4	Nvt	Nvt	

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria (en instroom afstudeerfase): • 21 jaar of ouder bij start opleiding • voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf) Afstudeerfase • relevante baan/werkzaamheden naast volgen studie (indicatie minimaal circa 20 uur per week)

Strategic Circular Chain management (DASCM)

Coördinator:	SFG	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DASCM01	6	Assessment business modelling proposition	Tussen- en eindpresentatie	2	Informatie op Canvas. .
DASCM02	2	PVA-literatuurstudie	Rapport/ poster presentatie	2	Informatie op Canvas.
DASCM03	4	Gastcolleges/symposia	Samenstellen persoonlijke portfolio	2	Informatie op Canvas.
		Strategische circulaire ketenanalyse	Rapport/posterpresentatie	2	Informatie op Canvas.

Beroepstaak:	Werkzaam in een bedrijf dat onderdeel is in de keten/netwerk
Rol:	Diverse functies
Werkvormen:	(Gast)colleges, werkcollege, casus, excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Strategisch management New business modellen	• Verkrijgt inzicht in het probleemveld 'maatschappelijk verantwoord circulair ketengericht handelen' in de agrarische sector. • Leert om strategisch circulair toe te passen op bedrijfsniveau. • kent de complexiteit van het maatschappelijk verantwoord handelen van ketens in de agrarische sector gerelateerd aan duurzaamheids-issues en circulaire economie. • Leert 'nieuwe businessmodellen' kennen en toepassen naar andere verdienmodellen. O.a. Canvas modelling en Value proposition Design.
Circulaire economie Ketenmanagement	• Krijgt inzicht in het fenomeen circulaire economie en het werken in de nieuwe economie. • Krijgt inzicht in circulaire ambities en bagage benodigd voor de transitie naar circulair denken en doen • Leert begrippen en kennis over duurzaamheid in relatie tot voedsel/voedselveiligheid en duurzaamheidsdilemma's. • Leert begrippen die direct met circulaire ketengerichte visie en maatschappelijke ontwikkelingen te maken hebben. • ketensamenwerking, ontwikkeling route circulair
Aeres-competenties:	
Samenwerken, onderzoeken, zelfsturen, duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
- Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri- foodmarkt - Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness - Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-foodsector	

Bedrijfsanalyse tuin- en akkerbouw (DHBAT)

Business Analysis horticulture and arable farming

Coördinator:	KAH	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHBAT01	2	Bedrijfsanalyse akkerbouw	Schriftelijk	2	Dictaat: Bedrijfsanalyse agrarisch bedrijf KWIN Akkerbouw en vollegrondsteelten
DHBAT02	2	Bedrijfsanalyse tuinbouw	Schriftelijk	1	Dictaat: Bedrijfsanalyse agrarisch bedrijf KWIN Glastuinbouw
DHBAT03	2	Opdracht bedrijfsanalyse	Opdracht	2	Dictaat Opdracht keuze Akkerbouw / Tuinbouw uitwerking

Beroepstaak:	Tuin- akkerbouwer, geven bedrijfsadvies.
Rol:	Bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	Colleges, zelfstudie en praktijkopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bedrijfskundig inzicht	• Kan de belangrijkste financiële kengetallen van teelten in de akkerbouw en de glastuinbouw benoemen en toelichten. • Kan de diverse kostensoorten in de sectoren en de indicatie van de omvang ervan benoemen en toelichten. • Kan de kostprijs belangrijkste producten uitwerken en berekenen.
Aeres-competenties:	
Onderzoeken, innoveren, ondernemen, duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
• Ondernemen in de agro food sector • Managen in de agro food sector • Handel en vermarkten in de agro food sector	

Bedrijfsanalyse veehouderij (DHBAV)

Business analysis livestock 2

Coördinator:	VAH	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHBAV01	2	Voeding deel A	Schriftelijk	1	Dictaat en documenten
DHBAV02	2	Voeding deel B	Schriftelijk	2	Dictaat en documenten
DHBAV03	2	Actualia	Opdracht	2	Wetenschappelijke artikelen

Beroepstaak:	Veehouder, geven voeradvies (melkvee).
Rol:	Bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	Informatie verzamelen, intervisie, praktijkopdracht, colleges.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Internationaal vakgebied veevoeding	• kent samenhang tussen (planten)celwandsamenstelling en de afbraakkarakteristieken in voormagen van de herkauwer. • kan gevolgen van de conservering op de silagekwaliteit bespreken. • kan stikstof- en energiehuishouding in de herkauwer bespreken. • kan voermiddelen waarderen als het gaat om de eiwit-, energie- en structuurvoorziening. • kan rantsoenen (voerstrategieën) optimaliseren om stofwisselingsproblemen te voorkomen. • kan onderzoekpublicaties waarderen op betekenis voor de praktijk van de melkveevoeding.
Aeres competenties:	
Presenteren, onderzoeken, globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
- analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving - acquireren en advies geven	

Communicatie in familiebedrijven en bedrijfsovername (DHCFB)

Communication in family businesses and business takeover

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHCFB01	2	Deelname trainingen	Opdracht	4	Wat de boer niet zegt - Johan Weerkamp/Truke Zeinstra Kluwer uitgevers ISBN
DHCFB02	2	Communicatie familiebedrijf	Verslag	4	
DHCFB03	2	Eindpresentatie	Mondeling	4	

Voorvereisten:	Thuis eigen bedrijf
Beroepstaak:	Werkzaam als ondernemer (in de maatschap/VOF). Bedrijfsopvolger
Rol:	Bedrijfsopvolger van 'thuisbedrijf'
Werkvormen:	(Gast)colleges, trainingen en presentatie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• gaat het 'proces' van de bedrijfsovername in. • Stelt de communicatie, het vertrouwen en het begrip centraal. • zet het gesprek/proces van overname in gang met wederzijds respect.
	Kernbegrippen: ➢ Communicatie ➢ Vertrouwen ➢ Overleggen ➢ Probleemsituatie bespreken/oplossen ➢ Ervaringen van andere 'bedrijfsopvolgers' ➢ Kennis hebben van de roots van eigen onderneming/traditie/historie
Aeres competenties:	
Samenwerken en leiding geven	
Eindkwalificaties:	
- Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agrifoodbedrijf - Management van organisaties, processen, projecten en mensen - Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen	

Competentiemanagement B (DHCMB)

Competency development B

Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**4**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHCMB01	1	Coaching jaar 2	Verslag	4	Handleiding competentie management
DHCMB02	1	Training jaar 2	Training	4	
DHCMB03	1	Taallijn Engels A	Opdracht	1	Account (pakket Engels) www.hogeschooltaal.nl
DHCMB04	1	Taallijn Engels B	Digitaal	2	Account (pakket Engels) www.hogeschooltaal.nl

Beroepstaak:	Leidinggevende (management)taken.
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager.
Werkvormen:	Training, coachgesprekken, intervisie, samenstellen CMP-dossier, criterium gericht interview (CGI).
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Persoonlijke ontwikkeling	• Ontwikkeling van 10 competenties door uitvoering, feedback en reflectie
Engels	• Ontwikkeling professionele taalvaardigheid Engels

Aeres competenties: (hoofdfase)
Innoveren, duurzaam handelen.
Eindkwalificaties:
BA • Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen DV • Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen TA • Zelfverantwoordelijk functioneren

Competentiemanagement C (DHCMC)

Competency development C

Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**2**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHCMC01	1	Coaching jaar 3	Assessment	4	Handleiding competentie management
DHCMC02	1	Training jaar 3	Training	4	Zie DHCMC01

Beroepstaak:	Leidinggevende (management)taken.
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager.
Werkvormen:	Trainingsdagen, coachgesprekken, intervisie, samenstellen CMP dossier, criterium gericht interview (CGI).
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Persoonlijke ontwikkeling	• Ontwikkeling van 10 competenties door uitvoering, feedback en reflectie Leerjaar 3 training onderzoeken.
Onderzoeken	• Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling. • Formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met behulp van een geschikte onderzoeksmethode. • Formuleert een voorstel voor het afstudeerwerkstuk.

Aeres-competenties:
Onderzoeken, zelfsturen.
Eindkwalificaties:
BA • Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen DV • Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen TA • Onderzoeken in de agro food sector • Zelfverantwoordelijk functioneren

Diergezondheid 2 (DHDGZ2)

Animal health 2

Coördinator:	MOL	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHDGZ201	2	Diergeneesmiddelen	Schriftelijk	3	Documentatie Internet Mediatheek
DHDGZ202	2	Parasieten	Schriftelijk	4	Zie DHDGZ01
DHDGZ203	2	Zoönosen	Opdracht	4	Zie DHDGZ01

Beroepstaak:	Dierverzorging / advies uitbrengen.
Rol:	Specialist, bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	Hoorcollege, opdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Essentiële onderwerpen diergezondheid	• verantwoorde toepassing diergeneesmiddelen • kan uitleggen hoe antibioticaresistentie ontstaat. • kan de belangrijkste zoönosen benoemen. • kan de pathofysiologie van deze ziekten benoemen. • kent de infectieroute, pathogenese, symptomen en hoe te voorkomen. • kan de belangrijkste parasitaire ziekten benoemen en betreffende pathofysiologie.
Aeres competenties:	
Onderzoeken, duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
- analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving - acquireren en advies geven - opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek	

Duurzame veehouderij (DHDVH)

Sustainable livestock

Coördinator:	GEB	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHDVH01	2	Duurzaam waterbeheer beregening drainage	Schriftelijk	3	Dictaat Duurzaam waterbeheer Documenten op Canvas
DHDVH02	2	Duurzame veehouderij	Opdracht	4	Zie DHDVH01 Zelf te verzamelen literatuur
DHDVH03	2	Duurzame veehouderij waterbeheer	Opdracht	4	Zie modulewerkboek Opdracht aansluitend bij DHDVH01

Beroepstaak:	Verantwoorde bedrijfsvoering met betrekking tot het waterbeheer.
Rol:	Professional, bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	College, opdrachten, kennisuitwisseling.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Waterbeheer	• weet wat de waterkringloop inhoudt. • kan een waterbalans op perceel-/bedrijfsniveau opstellen. • kan een vochtboekhouding op perceel-/bedrijfsniveau opstellen. • kan een volledig drainageplan op perceel-/bedrijfsniveau maken. • kan modellen evalueren en kritisch beschouwen.
Toekomst scenario's ontwikkelen DV	• kan de belangrijke ontwikkelingen uit verleden met invloed op toekomst benoemen: • kan de toekomstige ontwikkelingen in landbouw beschrijven. • kent de verschillende ontwikkelingsrichtingen voor de veehouderij. • kent de kritische succesfactoren voor belangrijke ontwikkelingen
Aeres competenties:	
Innoveren, ondernemen, duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
- acquireren en advies geven - opstellen van een ondernemingsplan - vertalen en toepassen van beleid - maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen	

Duurzaam waterbeheer (DHDWT)

Sustainable water management

Coördinator:	KOW	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHDWT01	2	Duurzaam waterbeheer beregening, drainage	Schriftelijk	3	Dictaat: Duurzaam waterbeheer Documenten op Canvas
DHDWT02	2	Waterbeheer tuinbouw	Opdracht	4	Zie DHDWT01 Zelf te verzamelen literatuur Plantkunde onder glas
DHDWT03	2	Opdracht waterbeheer	Opdracht	4	Aansluitend bij DHDWT01

Beroepstaak:	Verantwoorde bedrijfsvoering met betrekking tot het waterbeheer.
Rol:	Professional, bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	College, opdrachten, kennisuitwisseling
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Duurzaam waterbeheer	• weet wat de waterkringloop inhoudt. • kan een waterbalans op perceel-/bedrijfsniveau opstellen. • kan een vochtboekhouding op perceel-/bedrijfsniveau opstellen. • kan een volledig drainageplan op perceel-/bedrijfsniveau maken. • kan modellen evalueren en kritisch beschouwen.
Waterbeheer tuinbouw	• kan de redenen voor interesse telen op water in plaats van de grond aangeven. • voorbeelden van bestaande en experimentele teeltsystemen beschrijven. • kan de onderdelen van de ‘regelgeving bescherming waterkwaliteit’ noemen. • kan toelichten hoe instanties overtreders van regelgeving. • kan de methoden ‘meten kwaliteit/gezondheid water’ voor tuinbouw noemen. • kan de analysemethoden voor water uitleggen.
Aeres competenties:	
Innoveren en duurzaam handelen.	
Eindkwalificaties:	
• Aansturen plantaardige productie • Onderzoeken in de agro food sector	

Economie Veehouderij (DHECV)

Economics livestock farming

Coördinator:	CAA	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHECV01	2	Opdracht	Verslag	2	Documentatie Canvas Basisboek Bedrijfseconomie 11e druk Noordhoff
DHECV02	2	Bedrijfseconomie A	Schriftelijk	1	Zie DHECV01
DHECV03	2	Bedrijfseconomie B	Mondeling	2	Zie DHECV01

Voorvereisten:	Toelating hoofdfase (reglement studievoortgang)
Beroepstaak:	Veehouder, adviseur
Rol:	Bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactie, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bedrijfskundig inzicht m.b.t. onderneming in dier- en veehouderij	• Benoemen en toelichten belangrijkste financiële kengetallen • Benoemen en toelichten diverse kostensoorten, alsmede indicatie omvang • Uitwerken en berekenen kostprijs belangrijkste product(en)

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Ondernemen (Aeres competentie 8); afwegingen financieel, rentabiliteit, kengetallen beargumenteren

Eindkwalificaties:

Eindkwalificaties majors DV

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Opstellen van een ondernemingsplan
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen.

Professioneel Engels (DHEDT)

Professional English

Coördinator:	WLJ	Studiepunten:	6

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHEDT04	2	Reading	Schriftelijk	4	
DHEDT05	2	Presentation skills	Mondeling	4	
DHEDT06	2	Writing	Schriftelijk	4	

Beroepstaak:	Internationaal zaken doen en onderneming vertegenwoordigen.
Rol:	Manager.
Werkvormen:	Colleges en training Voertaal tijdens colleges Engels
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Management Internationale communicatie	• Kan Engelse teksten lezen op B2-niveau (reading) en samenvatten (summary) • Kan Engels spreken op B2-niveau (professional skills English) • Kan Engels schrijven op B2-niveau (letter)

Aeres competenties:

Leidinggeven, globaliseren.

Eindkwalificaties:

DV
- Internationale sector overzien
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen

TA
- Zelfverantwoordelijk functioneren

Engels voor Marketingmanagement (DHEMM)

English for Marketing Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHEMM03	2	Leesvaardigheid	Schriftelijk	2	Zie Canvas
DHEMM04	2	Mondeling	Mondeling	2	Zie Canvas
DHEMM06	2	Schrijven	Schriftelijk	2	Zie Canvas

Beroepstaak:	Internationaal zaken doen en onderneming vertegenwoordigen.
Rol:	Manager.
Werkvormen:	Colleges en werkcolleges
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• kan het Engels behalen op het niveau B2 • kan op het niveau B2 schrijven. • kan op het niveau B2 spreken. • Kan op het niveau B2 lezen.
Aeres competenties:	
Samenwerken, presenteren, organiseren, globaliseren, zelfsturen.	
Eindkwalificaties:	
Weten wat er speelt in de internationale agrifoodsector	

Financiering/budget (DHFIB)

Finance

Coördinator:	CAA	Studiepunten:	6

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHFIB01	2	Opdracht	Verslag	4	W. Koetzier e.a. Basisboek bedrijfseconomie 11e druk Noordhoff Brochure ondernemingvormen (info via docent)
DHFIB02	2	Financieel management	Schriftelijk	3	Zie DHFIB01
DHFIB04	2	Strategisch management	Mondeling	4	Zie DHFIB01

Voorvereisten:	Advies: afronding DHECV (DV), DPBAT / DHBAT (TA)
Beroepstaak:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Financieel economisch	• Uitvoeren SWOT analyse sector en eigen (leer) bedrijf • Opstellen confrontatiematrix • Beargumenteren toekomstvisie en strategie • Bepalen ontwikkelrichtingen en toekomstscenario's • Uitwerken ondernemingsplan en alternatief scenario • Advies geven aan de hand van uitkomst gemaakt strategisch ondernemingsplan.

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Zelfsturen (Aeres competentie 7)
- Ondernemen (Aeres competentie 8)
- Duurzaam handelen (Aeres competentie 9)

Eindkwalificaties:

DV:

- Ontwikkelen en vermarkten van producten en/of diensten
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

TA:

- Ondernemen in de agro food sector
- Adviseren in de agro food sector

Financieel management (DHFIM)

Financial Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHFIM01	2	Ondernemingsplan en jaarverslag	Verslag	4	Internet voor voorbeelden
DHFIM02	2	Managementgame Maqqy	Opdracht	4	Handleiding Maqqy
DHFIM04	2	Belastingrecht	Opdracht	4	

Beroepstaak:	Manager/bedrijfsleider/directeur
Rol:	Deelnemer in managementteam van een groothandel
Werkvormen:	Colleges, managementbeslissingen nemen in speelronden, presentatie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• kent de rechten en plichten van overheid en belastingplichtige. • weet hoe men de belaste fiscale winst in de vennootschapsbelasting berekent. • de wijze waarop de BTW moet worden toegepast en afgedragen. • kan het resultaat van een bedrijf omrekenen naar de belaste winst. • kan een advies uitbrengen aan de ondernemer naar aanleiding van de af te dragen inkomstenbelasting. • kan strategiekeuzes maken. • kan kostenvraagstukken analyseren en oplossen vanuit verschillende invalshoeken en de communicatiemiddelen op de juiste wijze inzetten • kan in een managementteam zijn expertise delen en dit ten goede laten komen aan de eigen onderneming. • kan een jaarverslag opstellen en presenteren aan de aandeelhouders. • kan de juiste communicatiemix inzetten om de gewenste doelen te halen.

Aeres competenties:

Onderzoeken, ondernemen, organiseren, zelfsturen.

Eindkwalificaties:

- Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agrifoodbedrijf
- Ondernemen en innoveren in de agrifoodbusiness
- Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt

Fokkerij (DHFOK)			
Breeding			
Coördinator:	STM	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHFOK01	2	Assessment opdracht	Assessment	2	
DHFOK02	2	Kwalitatieve kenmerken en DNA-technologie	Schriftelijk	1	Beslissen van kalf tot koe (als boek of download via www.crv4all.nl) Kor Oldenbroek en LIesbeth van der Waaij, **Leerboek Fokkeriij en Genetica voor het HBO,** 2015. Cntrum voor Genetische Bronnen Nederland en Animail Breeding and Genomics Center (WUR). Groen Kennistnet:
DHFOK03	2	Kwantitatieve kenmerken	Schriftelijk	2	Zie DHFOK02

Beroepstaak:	Inhoudelijk specialist
Rol:	Vakman, specialist.
Werkvormen:	Hoorcollege, verwerkingsopdrachten, groepsgesprek, zelfstandige groepsopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Fokkerij	• heeft inzicht in de aard van kwalitatieve kenmerken en kan zowel voor individuele ouderparen als voor gehele populaties inschatten wat het effect van fokkerijmaatregelen zal zijn. • weet wat de aard van kwantitatieve kenmerken is en heeft inzicht in de centrale betekenis en bruikbaarheid van de erfelijkheidsgraad. • kan voor kwantitatieve kenmerken de effecten van eenvoudige fokkerijmaatregelen berekenen door middel van het schatten van fokwaarden en de betrouwbaarheid daarvan. • kent de theoretische basis van genetische merkers en is op de hoogte van de ontwikkelingen op het gebied van 'Genomic Selection'. • kan relatie- en inteeltcoëfficiënten tussen verwanten berekenen en de betekenis daarvan uitleggen voor individuen en populaties. • kent de basisprincipes van kruisen en kan beoordelen wanneer het kruisen voordelen biedt boven selectie in zuivere teelt. • kan met een medestudent een actueel fokkerijvraagstuk aanpakken en komen tot een praktische oplossing die theoretisch is onderbouwd.

Aeres competenties:
Samenwerken, presenteren, onderzoeken, zelfsturen.
Eindkwalificaties:
- analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving - toepassen van een kwaliteitszorgsysteem

Gewasgezondheid 2 (DHGGZ2)

Crop Health 2

Coördinator:	GIM	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHGGZ201	2	Gewasbescherming 2	Schriftelijk	3	- E. Bouma, Weer & gewasbescherming, ISBN: 9789075280937 - E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder glas - P. Hanemaaijer en C. de Jong, Gewasbescherming omschreven, Nr. 57001 (of vervanger) Artikelen op Canvas
DHGGZ202	2	Bemesting 2	Schriftelijk	4	Handboek Bodem en Bemesting (via internet) + Zie DHGGZ2-01
DHGGZ203	2	Opdracht	Opdracht	4	Zie DHGGZ2-01

Beroepstaak:	Advies uitbrengen.
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer.
Werkvormen:	Colleges, zelfstudie en praktijkopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Gewasbescherming 2	• kan de anatomie en levenscycli van virussen, bacteriën en nematoden toelichten. • kan aangeven hoe men de schade door virussen, bacteriën en nematoden zowel preventief als curatief kan aanpakken. • kan de invloed van het weer op de werking van gewasbescherming uitleggen. • kan de invloed van waterkwaliteit op de werking van bespuitingen uitleggen. • aangeven met welke regelgeving telers te maken hebben in het kader van gewasbescherming. • toelichting geven op het toelatingsproces van gewasbeschermingsmiddelen.
Bemesting 2	• kan het belang van organische stof uitleggen. • kan een organische stof balans opstellen en aan de hand hiervan conclusies trekken. • kan het belang van de juiste pH in relatie tot bemesting uitleggen en aangeven welke maatregelen men kan treffen om de pH te optimaliseren. • kan de functies van de sporenelementen benoemen en toelichten. • kan toelichten welke factoren invloed hebben op het bepalen van de optimale bemestingsgift van diverse elementen. • kan uitleggen op welke wijze elementen verloren gaan en toelichten hoe men de benutting van elementen kan verhogen. • kan een grondmonsteranalyse uitleggen.
Aeres competenties:	
Presenteren, onderzoeken, organiseren, duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
• Aansturen plantaardige productie • Adviseren in de agro food sector	

Plantengroei en ontwikkeling (DHGRO)

Plant Growth and Development

Coördinator:	RIP	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHGRO01	2	Opdracht	Verslag	2	Dictaat 62004 Plantengroei en ontwikkeling
DHGRO02	2	Regulering	Schriftelijk	1	Zie DHGRO01
DHGRO03	2	Hormonen en regulatie	Schriftelijk	2	Zie DHGRO01

Voorvereisten:	Modulen TA voorgaande leerjaren
Beroepstaak:	Functie met kennis om advies uit te brengen
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer, onderzoeker
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Plantengroei	• Verwerven van kennis en inzicht met betrekking tot de verrichtingen van planten • Beschrijven en presenteren van de interactie tussen prikkels en stoffen in de groei en ontwikkeling van planten • Aantonen theorie van de plantenfysiologie in een experiment.

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Samenwerken (Aeres competentie 2); uitwisseling ervaring experiment
- Onderzoeken (Aeres competentie 4); experiment opzetten en uitvoeren
- Innoveren (Aeres competentie 5); experiment opzetten
- Organiseren (Aeres competentie 6); experiment opzetten en uitvoeren
- Ondernemen (Aeres competentie 8); experiment presenteren en toelichten

Eindkwalificaties:

- Aansturen plantaardige productie
- Onderzoeken in de agro food sector
- Adviseren in de agro food sector

Internationaal Management (DHINM)

International Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHINM01	2	Internationaal management 1	Schriftelijk	3	Exportmanagement Noordhoff, 7e druk ISBN 9789001819071 Handouts EU-literatuur
DHINM02	2	Internationaal management 2	Schriftelijk	4	Zie Canvas
DHINM03	2	Exportplan	Opdracht	4	Zie Canvas

Beroepstaak:	Werkzaam in groene sector, overheid, MKB bedrijf of eigen onderneming
Rol:	Afdelingsmedewerker of –manager of eigen ondernemer
Werkvormen:	Colleges, (klassikale) opdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• is in staat de belangrijkste vijf instituties van de EU te beschrijven met van elk van deze de belangrijkste kenmerken. • is in staat om een goed beargumenteerde keuze te maken voor een entreestrategie. • kan de invloed beschrijven, die cultuurverschillen hebben op het zakendoen met mensen uit andere culturen. • kan verwoorden welke marketingmix geschikt is om zijn afdeling te internationaliseren. • kan aangeven op welke wijzen men betalingszekerheid kan verkrijgen bij een internationale verkoop.
	Kernbegrippen: ➢ Landenselectie ➢ Marketing ➢ Entreestrategie ➢ Financiën ➢ Cultuur
Aeres competenties:	
Onderzoeken, presenteren, globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
- Weten wat er speelt in de internationale agrifood sector - Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness - Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt	

Keten en kwaliteit tuin- en akkerbouw (DHKKT)

Supply chain and quality horticulture and arable farming

Coördinator:	KAE	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHKKT01	2	Opdracht	Verslag	4	Documentatie Canvas Daska reader Managen van kwaliteit (verkorte versie)
DHKKT02	2	Managen van kwaliteit A	Presentaties mondeling	4	Zie DHKKT01
DHKKT04	2	Managen van kwaliteit B	Opdracht (eindtoets met certificaat via E learning).	4	Online training Six Sigma www.skoledo.com

Voorvereisten:	Toelating Hoofdfase
Beroepstaak:	HBO Professional
Rol:	Kwaliteitszorg
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Kwaliteitsmodellen Kwaliteitssystemen Certificering	• In kaart brengen bedrijfsonderzoek, processen en trajecten in bedrijf, organisatie m.b.t. kwaliteitszorg en kwaliteitszorgsystemen • Kennis verbetertechnieken omzetting in toepassing voor verbetertrajecten

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Leidinggeven (Aeres competentie 1); aansturen verbetertraject op basis van bedrijfsonderzoek
- Samenwerken (Aeres competentie 2); commitment verbetertraject
- Onderzoeken (Aeres competentie 4); opleveren bedrijfsonderzoek
- Globaliseren (Aeres competentie 10); vergelijk internationale voorbeelden

Eindkwalificaties:

- Managen in de agro food sector
- Adviseren in de agro food sector
- Handel en vermarkten in de agro food sector

Keten en kwaliteit veehouderij (DHKKV)

Supply chain quality livestock farming

Coördinator:	ROS	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHKKV01	2	Opdracht	Verslag	4	Kwaliteitsmanagement in de praktijk. Auteur: Kees de Vaal e.a. 97890 55163 120 (i.v.m. gapanalyse)
DHKKV02	2	Managen van kwaliteit A	Mondeling	4	Online training Lean Six Sigma (Yellow Belt) via Skoledo
DHKKV04	2	Managen van kwaliteit B	Opdracht	4	Informatie beweiding voorjaar

Voorvereisten:	Toelating Hoofdfase
Beroepstaak:	HBO Professional
Rol:	Kwaliteitsverantwoordelijk
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Kwaliteitsmodellen Kwaliteitssystemen Certificering	• In kaart brengen bedrijfsonderzoek, processen en trajecten in bedrijf, organisatie m.b.t. kwaliteitszorg en kwaliteitszorgsystemen • Kennis verbetertechnieken omzetting in toepassing voor verbetertrajecten

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Leidinggeven (Aeres competentie 1); aansturen verbetertraject op basis van bedrijfsonderzoek
- Samenwerken (Aeres competentie 2); commitment verbetertraject
- Onderzoeken (Aeres competentie 4); opleveren bedrijfsonderzoek
- Globaliseren (Aeres competentie 10); vergelijk internationale voorbeelden

Eindkwalificaties:

Eindkwalificaties majors DV

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Leiding geven aan projecten, processen en personen
- Toepassen van een kwaliteitszorgsysteem
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Risico en financieel management (DHLFM)

Logistic and Financial Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	12

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHLFM01	4	Assessment	Verslag	4	
DHLFM02	2	Inkoopmanagement	Schriftelijk	4	Faber-de Lange, Pieters en Weijers: Inkoop, Werken vanuit een Ketenbenadering, 3e druk, ISBN 978 9001 88688 2
DHLFM03	2	Training ondernemerschap	Verslag	3	
DHLFM04	2	Managementkengetallen	Mondeling	4	101 Management kengetallen ISBN: 978-90-01-82118-0
DHLFM05	2	Logistiek	Schriftelijk	3	Komt nog

Voorvereisten	Mbo 4 of HAVO vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring en module DPMEF
Beroepstaak	Onderzoeker (start Ad werkstuk), optimaliseren van bedrijfsprocessen o.a de inkoop
Rol:	'Bedrijfskundige' op het gebied van logistiek (inkoop), financiële aspecten en ondernemerschap
Werkvormen:	Excursie, gastspreker en interactieve colleges
Kennisgebieden	Logistiek, inkoopmanagement, ondernemerschap en bedrijfseconomie
Logistiek	**Optimaliseren van logistieke processen**
Inkoop	Technieken en methodes waarmee goede analyses kunnen worden gemaakt op het gebied van strategische inkoop.
Training ondernemerschap	In deze cursus maakt de student kennis met ondernemerschap, waar met name wordt ingegaan op het vraagstuk 'ik als ondernemer en/of ondernemende medewerker'.
Bedrijfseconomie/ Management kengetallen	• Weet welke kengetallen zijn relevant voor ons bedrijf • Weet welke kengetallen hebben we al wel, welke zijn nog nodig voor een betere monitoring en sturing van de bedrijfsvoering • Onderzoekt welk aspect van de bedrijfsvoering hij/zij met welk kengetal gaat monitoren Maakt een persoonlijke managementcockpit voor de eigen rol of functie
Competentie 3 presenteren	Kan aan een (kritische) doelgroep een boodschap over een (complex) onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm. Brengt ideeën en informatie, zowel mondeling als schriftelijk helder en duidelijk over, zodanig dat de essentie wordt begrepen, met een effectief gebruik van de bestaande communicatiemiddelen. Niveau 1: luisteren en overbrengen Niveau 2: effectief en efficiënt zenden en ontvangen
Competentie 6 organiseren	Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk Niveau 2: coördineren van eigen werk en dat van anderen
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1: de essentie van het probleem zien Niveau 2: verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 9 duurzaam handelen	Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijnperspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel). Niveau 1 vooruitkijken

Eindkwalificaties
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness
5. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
8. Adviseren voer de financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een agri foodbedrijf
9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agrifood chains

Leiderschap in organisaties (DHLIO)

Leadership in Organizations

Coördinator:	OOC	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHLIO01	2	Deelname trainingen	Opdracht	4	Keuze uit boekenlijst die in eerst les wordt aangereikt
DHLIO02	2	Leiderschapsvraagstuk	Essay	4	
DHLIO03	2	Shadowing	Presentatie	4	

Voorvereisten:	Werkzaam als coördinator/teamleider/adviseur/professional
Beroepstaak:	Coaching en beïnvloeding van opdrachtgevers, collega's, managers
Rol:	Begeleider/leidinggevende/coaching
Werkvormen:	Interactieve werkvormen, schaduwen, intervisie en rollenspelen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student): leiderschap in context**
Vaardigheden ontwikkelen	Leiding nemen over mensen, situaties, werk om tot resultaat te komen

Aeres-competenties:

Samenwerken: Zorgt voor een goede sfeer, gaat zorgvuldig om met de belangen van anderen, kan weerstanden en conflicten overwinnen en benut de kwaliteiten van alle teamleden om gezamenlijk het gestelde doel te bereiken.

Niveau 1: meewerken en informeren van anderen

Niveau 2: op eigen initiatief met anderen werken aan een gezamenlijk resultaat

Leiding geven: Coacht de ontwikkeling van medewerkers en vertoont voorbeeldgedrag; houdt in complexe situaties het overzicht, neemt het initiatief om op strategische momenten richting aan veranderingsprocessen te geven en gebruikt daarvoor de passende leiderschapsstijl.

Niveau 1: coördineren

Niveau 2 : stimuleren en motiveren

Aeres eindkwalificaties:

- Management van organisaties, processen, projecten en mensen
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Landbouwpolitiek en Beleid (DHLPBd)

Agricultural Politics and International Policy

Coördinator:	SCH	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHLPB01	2	EU-instituties	Schriftelijk	1	Artikelen
DHLPB02	2	Landbouwpolitiek DV	Schriftelijk	2	Artikelen
DHLPB03	2	Instituten en beleid	Opdrachten	2	Opdrachten bij DHLPB01/02 Zie DHLPB01/02

Beroepstaak:	Analyseren beleid en de gevolgen voor de bedrijfsvoering .
Rol:	Bedrijfsleider, ondernemer, beleidsmedewerker.
Werkvormen:	College, opdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
EU	• kent de EU- instellingen en de ontstaansgeschiedenis van de EU (Europees Parlement, Raad, Europese Commissie). • weet welke bevoegdheden deze bestuursorganen hebben. • kent de verbindingen tussen de verschillende instituten (Commissie-EP, commissie-Raad). • is op de hoogte van plannen, voornemens huidige periode en ontwikkelingen en discussies omtrent toekomstige periode 2022-2030 • is in staat artikelen te signaleren en te analyseren.
Landbouwpolitiek	• heeft kennis van en inzicht in de specifieke kenmerken van de agrarische sector de werking van agrarische markten, de invloed van nationaal en Europees overheidsbeleid op de agrarische sector en de eigentijdse visie op platteland, de plattelandsontwikkeling en de samenhang met natuur, landschap en recreatie.
Aeres competenties:	
Presenteren, ondernemen, globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
DV • De internationale sector overzien • Vertalen en toepassen van beleid • Interactief informeren van specifieke doelgroepen	

Landbouwpolitiek en Beleid (DHLPBt)

Agricultural Politics and International Policy

Coördinator:	ZWJ	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Per.**	**Literatuur**
DHLPB01	2	EU-instituties	Schriftelijk	1	Artikelen en documenten
DHLPB03	2	Instituten en beleid	Opdrachten	2	Opdrachten bij DHLPB01/04 Zie DHLPB01/04
DHLPB04	2	Landbouwpolitiek TA	Schriftelijk	2	Artikelen en documenten

Beroepstaak:	Analyseren beleid en de gevolgen voor de bedrijfsvoering .
Rol:	Bedrijfsleider, ondernemer, beleidsmedewerker.
Werkvormen:	College, opdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
EU Instituten en beleid	• kent de EU- instellingen en de ontstaansgeschiedenis van de EU (Europees Parlement, Raad, Europese Commissie). • weet welke bevoegdheden deze bestuursorganen hebben. • kent de verbindingen tussen de verschillende instituten (Commissie-EP, commissie-Raad). • is op de hoogte van plannen en voornemens huidige periode en ontwikkelingen en discussie toekomstige periode 2022-2030. • is in staat artikelen te signaleren en te analyseren.
Landbouwpolitiek	• heeft kennis van en inzicht in de specifieke kenmerken van de agrarische sector de werking van agrarische markten, de invloed van nationaal en Europees overheidsbeleid op de agrarische sector en de eigentijdse visie op platteland, de plattelandsontwikkeling en de samenhang met natuur, landschap en recreatie.
Aeres competenties:	
Presenteren, ondernemen, globaliseren.	
Eindkwalificaties:	
• Ondernemen in de agro food sector • Zelfverantwoordelijk functioneren	

Marketing, financieel en innovatie (DHMFI)

Marketing, Financial and Innovation

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	18

Code	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHMFI02	2	Marketing	Schriftelijk	1	Grondslagen van de Marketing; Boris en Verhagen ISBN: 9789001853174, 9e druk
DHMFI03	2	Direct marketing	Opdracht	2	Handboek Online Marketing 5e druk, Patrick Petersen ISBN 9789492196187
DHMFI04	2	Besturen van kosten en opbrengsten perspectief	Schriftelijk	1	Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties, 6e druk, André Heezen; Noordhoff Uitgevers
DHMFI05	2	Bedrijfsrecht	Schriftelijk	2	- Praktisch Bedrijfsrecht, Fiers, Oosterhout, 4e druk, ISBN 9789001899745 - Reader Wetteksten Inleiding Nederlands Recht
DHMFI06	2	Training onderzoek en methoden (7 lessen)	Ad afstudeerwerkstuk	4	
DHMFI07	2	Innovatiemanagement	Schriftelijk	2	Huizingh, E. (2015). I*nnovatiemanagement* (3e ed.). Amsterdam, Nederland: Pearson Benelux B.V. ISBN 9789043032278
DHMFI08	4	Assessment	Presentatie	2	
DHMFI 10	2	Risicomanagement	Schriftelijk	2	

Voorvereisten	Mbo 4 of HAVO vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring + DPMEF
Beroepstaak	Ondernemer/marketing/vernieuwen
Rol:	Ondernemer en innoveren
Werkvormen:	Interactieve lessen, gastspreker en bedrijfsexcursie
Kennisgebieden	(Direct) Marketing, recht, bedrijfseconomie, onderzoeken en innovatiemanagement
Recht	Rechtsvormen, omgevingsrecht, arbeidsrecht, intellectueel eigendom, faillissement, Europees recht en personen en familierecht
Marketing	Oriëntatie op het vak marketing (B2C) en de financiële haalbaarheid van acties kunnen beoordelen
Bedrijfseconomie	Verder met het 'besturen van organisaties'
Risicomanagement	Het belang van risicomanagement inzien voor een organisatie
Direct marketing	Kennis over beïnvloeding van koper gedrag met toepassing van online en offline technologie te verwerken in een praktijk verslag. De context van de sector is naar keuze
Training onderzoek	Methoden en technieken voor het opzetten van het Ad afstudeerwerkstuk
Innovatiemanagement	In deze cursus maakt de student kennis met alle relevante aspecten van innoveren voor managers. De student leert wat innovatie is, hoe je innovatie in een omgeving stimuleert en hoe je het innovatieproces kunt begeleiden om met bedrijven en organisaties tot succesvolle resultaten te komen.
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1 de essentie van het probleem zien Niveau 2 verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 3 presenteren	Kan aan een (kritische) doelgroep een boodschap over een (complex) onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm. Brengt ideeën en informatie, zowel mondeling als schriftelijk helder en duidelijk over, zodanig dat de essentie wordt begrepen, met een effectief gebruik van de bestaande communicatiemiddelen. Niveau 1: luisteren en overbrengen Niveau 2: effectief en efficiënt zenden en ontvangen
Competentie 5 innoveren	Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn. Heeft en stimuleert nieuwe, originele ideeën, werkwijzen en toepassingen Niveau 1: ideeën aandragen Niveau 2: voorstellen van creatieve alternatieven
Competentie 6 organiseren	Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd. Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk

	Niveau 2 coördineren van eigen werk en dat van anderen
Competentie 8 Ondernemen	Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijn perspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel). Niveau 1: vooruitkijken Niveau 2: vertalen van feiten, trends en ontwikkelingen naar (beleids)voorstellen
Eindkwalificaties	
1. Weten wat er speelt in de internationale agrifoodsector	
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness	
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.	
8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agrifoodbedrijf	
10. Vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt	

Marketing en innovatie (DHMFIt)

Marketing and Innovation

Coördinator:		HUO	**Studiepunten:**		**6**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHMFI02	2	Marketing	Schriftelijk	1	Grondslagen van de marketing Boris en Verhagen ISBN: 9789001853174 9e druk
DHMFI05	2	Bedrijfsrecht	Schriftelijk	2	- Praktisch Bedrijfsrecht, Fiers, Oosterhout, 4e druk, ISBN 9789001899745 -Reader Wetteksten Inleiding Nederlands Recht
DHMFI06	2	Training onderzoek en methoden (7 lessen)	Ad afstudeerwerkstuk	2	
DHMFI07	2	Innovatiemanagement	Schriftelijk	2	Huizingh, E. (2015). I*nnovatiemanagement* (3e ed.). Amsterdam, Nederland: Pearson Benelux B.V. ISBN 9789043032278
DHMFI08	4	Assessment	Presentatie	2	

Voorvereisten: Mbo 4 of HAVO vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring + DPMEFt

Beroepstaak: Ondernemer/marketing/vernieuwen

Werkvormen: Interactieve lessen, gastspreker en bedrijfsexcursie

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan): Marketing, recht, onderzoeken en innovatiemanagement

DHMFI05 Recht

. Rechtsvormen, omgevingsrecht, arbeidsrecht, intellectueel eigendom, faillissement, Europees recht en personen en familierecht

DHMFI02

Oriëntatie op het vak marketing (B2C) en de financiële haalbaarheid van acties kunnen beoordelen

DHMFI06

Methoden en technieken voor het opzetten van het Ad afstudeerwerkstuk

DHMFI07

In deze cursus maakt de student kennis met alle relevante aspecten van innoveren voor managers. De student leert wat innovatie is, hoe je innovatie in een omgeving stimuleert en hoe je het innovatieproces kunt begeleiden om met bedrijven en organisaties tot succesvolle resultaten te komen.

Aeres competenties:

- **Competentie 4 onderzoeken**
  Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in.
  Niveau 1 de essentie van het probleem zien
  Niveau 2 verbanden leggen en oorzaken zien

- **Competentie 3 presenteren**
  Kan aan een (kritische) doelgroep een boodschap over een (complex) onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm. Brengt ideeën en informatie, zowel mondeling als schriftelijk helder en duidelijk over, zodanig dat de essentie wordt begrepen, met een effectief gebruik van de bestaande communicatiemiddelen.
  Niveau 1: luisteren en overbrengen
  Niveau 2: effectief en efficiënt zenden en ontvangen

- **Competentie 5 innoveren**

Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn. Heeft en stimuleert nieuwe, originele ideeën, werkwijzen en toepassingen
Niveau 1: ideeën aandragen
Niveau 2: voorstellen van creatieve alternatieven

- **Competentie 6 organiseren**
  Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd.
  Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk
  Niveau 2 coördineren van eigen werk en dat van anderen

- **Competentie 8 Ondernemen**
  Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijn perspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel).
  Niveau 1: vooruitkijken
  Niveau 2: vertalen van feiten, trends en ontwikkelingen naar (beleids)voorstellen

Eindkwalificaties

1. Weten wat er speelt in de internationale agrifoodsector
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agrifoodbedrijf
10. Vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt

Precisielandbouw (DHPLB)

Precision agriculture

Coördinator:	KRJ	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHPLB01	2	Opdracht precisielandbouw	Verslag	2	Precisielandbouw groen kennisnet (website) Artikelen
DHPLB02	2	Precisielandbouw A	Schriftelijk	1	Zie DHPLB01
DHPLB03	2	Precisielandbouw B	Schriftelijk	2	Zie DHPLB01

Voorvereisten:	Toelating hoofdfase
Beroepstaak:	Ondernemer, bedrijfsleider, vakspecialist
Rol:	Datamanagement
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
SMART farming Datamanagement	• Verwerven kennis en inzicht toepassing GPS en rechtrijsystemen • In kaart brengen diverse sensoren voor bodem, gewas en oogst • Omgaan met GIS systemen en bigdata • Verwerven kennis en inzicht in interacties in bodem gewas systeem • Toepassingen van precisielandbouw in open teelten.

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Innoveren (Aeres competentie 5); formuleren toekomstplan
- Ondernemen (Aeres competentie 8); uitdenken toepassing (toekomst) techniek

Eindkwalificaties:

- Aansturen plantaardige productie
- Adviseren in de agro food sector

Praktijkmodule 2e jaar (DHPMF)			
Practical Module 2nd year			
Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHPMF01	15	Vrijstelling praktijkmodule Studiejaar 2	Nvt	Nvt	Nvt

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf) Hoofdfase • relevante baan/werkzaamheden naast volgen studie (indicatie minimaal circa 16/20 uur per week)

Praktijkmodule 2e jaar (DHPMFAd) 2022-2023			
Practical Module 2nd year			
Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**16**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHPMF01	16	Vrijstelling praktijkmodule Studiejaar 2	Nvt	Nvt	Nvt

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf) Hoofdfase • relevante baan/werkzaamheden naast volgen studie (indicatie minimaal circa 16/20 uur per week)

Praktijkmodule 3e jaar (DHPMG) 2022-2023			
Practical Module 3rd year			
Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**22**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHPMG01	22	Vrijstelling praktijkmodule Studiejaar 3	Nvt	Nvt	Nvt

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf) Hoofdfase • relevante baan/werkzaamheden naast volgen studie (indicatie minimaal circa 20 uur per week)

Personeelsmanagement (DHPMM)

Human Resource Management

Coördinator:	OOC	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHPMM01	2	Werkcolleges	Opdracht/ presentatie	4	Leerboek HRM F.Kluijtmans & A. Kampermann, 3e druk.
DHPMM04	2	Hr-analyse	Verslag	4	
DHPMM05	2	HR- Gespreksvoering	Assessment	4	

Beroepstaak:	Leidinggeven aan een afdeling/team.
Rol:	Manager.
Werkvormen:	Werkcolleges / trainingen / paper schrijven.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Management	• kent het totaal en de deelonderwerpen van Human Resource Management. • heeft inzicht in het strategisch, tactisch en operationeel belang van goed personeelsmanagement. • beheerst een aantal belangrijke HRM-instrumenten. • beheerst de belangrijkste gesprekstechnieken.
	• kent de flowchart van HRM: strategie & werving en selectie & beheer & ontwikkeling & uitstroom. • Leidinggeven • Motivatiemanagement • Taakgesprek • Functioneringsgesprek & Coaching • Waarderen • Slechtnieuwsgesprek • Stressmanagement
Aeres competenties:	
Leiding geven, organiseren, zelfsturen.	
Eindkwalificaties:	
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen - Management van organisaties, processen, projecten en mensen - Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving	

Praktijkonderzoek (DHPON)

Practical Research

Coördinator:	WEK	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHPON01	2	Opdracht	Verslag	2	• Dictaat
DHPON02	2	Theorie deel A Methodologie, bronnen	Schriftelijk	1	• Dictaat
DHPON03	2	Theorie deel B Statistiek	Schriftelijk	2	• Dictaat

Voorvereisten:	Toelating hoofdfase
Beroepstaak:	Onderzoeker
Rol:	Bedenken, plannen, uitvoeren, verwerken en schriftelijk presenteren van praktijkgericht en soms ook experimenteel onderzoek
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Onderzoek	Resultaten gepubliceerde onderzoeken in vakbladen op juistheid kunnen beoordelen
Statistiek	Statistisch inzicht verwerven in het verzamelen en verwerken van kwantitatieve en kwalitatieve gegevens, juiste toetsingsmethoden en toepassing van SPSS
Methodologie bronnen	Onderzoek uitvoeren op basis van onderzoeksplan. Juiste interpretatie en verwijzing van literatuur en verwerking daarvan in het onderzoeksrapport. Onderzoeksrapport is het eindproduct voor opdrachtgever.

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Presenteren (Aeres competentie 3); *onderzoeksresultaten presenteren aan opdrachtgever*
- Onderzoeken (Aeres competentie 4*); juiste probleemstelling en onderzoekshypothese opstellen, relevante informatie verzamelen en verwerken, passende statistische methode toepassen, volgens plan uitvoeren en resultaten correct interpreteren en bediscussiëren*
- Innoveren (Aeres competentie 5); *inzet creativiteit opstellen onderzoeksvraag en opzet onderzoek*
- Samenwerken / Organiseren (Aeres competentie 2/6); *juiste gegevens binnen gestelde tijd verzamelen en aantonen medeverantwoordelijkheid voor organisatie uitvoer onderzoek*

Eindkwalificaties:

DV:

- De internationale sector overzien
- Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen
- Leiding geven aan projecten, processen en personen

TA:

- Aansturen plantaardige productie
- Onderzoeken in de agro food sector

Personeels- en verandermanagement (DHPVM)

Employee and Change Management

Coördinator:	OOC	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHPVM04	2	Veranderanalyse	Opdracht	4	Artikelen
DHPVM05	2	Essay personeels-Management	Opdracht	4	Zie DHPVM01
DHPVM06	2	HR gesprekken voeren	Mondeling (presentatie)	4	Zie DHPVM01

Voorvereisten:	Toelating Hoofdfase (afronding module DPMMV)
Beroepstaak:	HBO functie met managementtaken en werkzaamheden
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager
Werkvormen:	Tijdens module worden diverse werkvormen toegepast. Accent ligt op training persoonlijke professionele vaardigheden.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Personeel Management Verander Management (commitment)	• Verwerven inzicht in strategisch, tactisch en operationeel belang van personeelsmanagement • Beheersen belangrijke HRM instrumenten • Beheersen gesprekstechnieken • Verwerven van commitment voor veranderingen

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Leidinggeven (Aeres competentie 1); opdrachten met daarin verwerkt visie en aanpak
- Samenwerken (Aeres competentie 2); verwerven commitment bij medewerkers
- Innoveren (Aeres competentie 5); voorstel vernieuwende aanpak (‘impuls voor medewerkers’)

Eindkwalificaties:

Eindkwalificaties major DV

- Interactief informeren van specifieke doelgroepen
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen.

Eindkwalificaties major TA

- Managen in de agro food sector
- Zelfverantwoordelijk functioneren.

Robotica, Automatisering & Techniek (DHRAT)

Robotics, Automation and Technics

Coördinator:	MRR	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHRAT04	0	Inleiding besturingen	practicum	2	Zie module werkboek
DHRAT05	2	Ontwerpen besturing	practicum	2	Zie modulewerkboek
DHRAT06	4	Toepassing automatisering / robotisering in de praktijk	opdracht	2	Zie modulewerkboek

Voorvereisten:	Basiskennis elektronica (DPEPA)
Beroepstaak:	Diagnose technicus en ontwikkelaar landbouwmachines
Rol:	Diagnosetechnicus en ontwikkelaar met leiding gevende taken
Werkvormen:	Tijdens deze module worden diverse werkvormen toegepast. Accent ligt op training automatisering en inleiding in Robotica. Training aan de hand van praktijkcasus. Student kan ook praktijksituatie inbrengen als casus. Leersituatie vanuit rol als ontwikkelaar.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Essentiële onderwerpen uit vakgebied Automatisering	➢ Kan een automatische schakeling ontwerpen volgens een gestructureerde methode ➢ Kan een schema werkend programmeren en aansturen in de praktijk ➢ Kan storingen herkennen en oplossen
Robotica	➢ Inzicht verwerven in autonome processen. Kan functie vereisten verzamelen en inzichtelijk maken in een (WS) diagram ➢ Kan een arbeidsprotocol inzichtelijk maken en omzetten in een programma
Milieu Veiligheid	➢ Kan aangeven in hoeverre veiligheidsmaatregelen nodig zijn i.v.m. besturing op afstand of vanuit autonomie ➢ Kent de veiligheidsmaatregelen die genomen moeten worden en past deze toe.

Aeres competenties (niveau 2)
• Samenwerken • Innoveren • Duurzaam handelen
Eindkwalificaties:
• Weten wat er speelt in de (internationale) agri-food sector • Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving

Risico en financieel management (DHRFM)

Risk and Financial Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	12

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHRFM01	4	Assessment	Verslag	4	
DHRFM02	2	Inkoopmanagement	Schriftelijk	4	Faber-de Lange, Pieters en Weijers: Inkoop, Werken vanuit een Ketenbenadering, 3e druk, ISBN 978 9001 88688 2
DHRFM03	2	Training ondernemerschap	Verslag	3	
DHRFM04	2	Managementkengetallen	Mondeling	4	101 Management kengetallen ISBN: 978-90-01-82118-0
DHRFM05	2	Risicomanagement	Schriftelijk	3	Risicomanagement; Sonja Janicijevic, Paul Claes, Rob Lengkeek (6e druk), ISBN 9789001866648, Noordhoff Uitgevers (RM)

Voorvereisten	Mbo 4 of HAVO vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring en module DPMEF
Beroepstaak	Onderzoeker (start Ad werkstuk), optimaliseren van bedrijfsprocessen o.a de inkoop
Rol:	'Bedrijfskundige' op het gebied van logistiek (inkoop), financiële aspecten en ondernemerschap
Werkvormen:	Excursie, gastspreker en interactieve colleges
Kennisgebieden	Risicomanagement, inkoopmanagement, ondernemerschap en bedrijfseconomie
Risicomanagement	Risico-inventarisatie en risico-reductie.
Inkoop	Technieken en methodes waarmee goede analyses kunnen worden gemaakt op het gebied van strategische inkoop.
Training ondernemerschap	In deze cursus maakt de student kennis met ondernemerschap, waar met name wordt ingegaan op het vraagstuk 'ik als ondernemer en/of ondernemende medewerker'.
Bedrijfseconomie/ Management kengetallen	• Weet welke kengetallen zijn relevant voor ons bedrijf • Weet welke kengetallen hebben we al wel, welke zijn nog nodig voor een betere monitoring en sturing van de bedrijfsvoering • Onderzoekt welk aspect van de bedrijfsvoering hij/zij met welk kengetal gaat monitoren Maakt een persoonlijke managementcockpit voor de eigen rol of functie
Competentie 3 presenteren	Kan aan een (kritische) doelgroep een boodschap over een (complex) onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm. Brengt ideeën en informatie, zowel mondeling als schriftelijk helder en duidelijk over, zodanig dat de essentie wordt begrepen, met een effectief gebruik van de bestaande communicatiemiddelen. Niveau 1: luisteren en overbrengen Niveau 2: effectief en efficiënt zenden en ontvangen
Competentie 6 organiseren	Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk Niveau 2: coördineren van eigen werk en dat van anderen
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1: de essentie van het probleem zien Niveau 2: verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 9 duurzaam handelen	Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijnperspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel). Niveau 1 vooruitkijken

Eindkwalificaties
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness
5. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
8. Adviseren voer de financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een agri foodbedrijf
9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agrifood chains

Strategisch Management (DHSTM)

Strategic Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHSTM01	2	Strategisch management 1	Schriftelijk	1	Ondernemingsstrategie Sytse Douma, 7e druk, 2016 ISBN 9789001868925
DHSTM02	2	Strategisch management 2	Schriftelijk	2	Zie DHSTM01
DHSTM03	2	Opdracht strategisch management	Opdracht	2	Zie Canvas

Beroepstaak:	Ontwikkelen van een strategie voor bedrijf in de (non)profitsector.
Rol:	(Assistent) manager/directeur
Werkvormen:	(Gast)colleges en oefenen casus
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• is in staat om de belangrijke begrippen uit het strategisch management in eigen woorden te omschrijven. • is in staat om cases en opgaven over de studiestof uit te werken. • kan de strategie van een bedrijf beoordelen. • is in staat om de consequenties te overzien van veranderingen in strategisch beleid. • is in staat om een advies te schrijven voor een bestaand bedrijf over de strategische veranderingen.
	• kent de strategische logica van een bedrijf, de business, de organisatie en de processen. • waarde creatie en waarde verdeling • is in staat om analysetechnieken toe te passen zoals een omgevingsanalyse, sterkte/zwakte analyse • kan diverse (concurrentie) strategieën herkennen, uitvoeren en bijsturen • kan diverse begrippen uitleggen en toepassen zoals allianties, fusies, joint venture en stakeholdermanagement
Aeres competenties:	
Onderzoeken (4), innoveren (5),ondernemen (8).	
Eindkwalificaties:	
Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt	

Verandermanagement (DHVMM)			
Change Management			
Coördinator:	OOC	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHVMM03	2	Workshop	Opdracht	2	Artikelen worden aangereikt in de lessen, verder keuze uit 1 boek.
DHVMM04	2	Analyse verandertraject	Verslag	2	
DHVMM05	2	Profiel als veranderaar	Essay	2	

Voorvereisten:	Module Managementvaardigheden
Beroepstaak:	Leidinggevende van een afdeling / team
Rol:	Manager
Werkvormen:	Werkcolleges / Trainingen / Workshop
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	De student heeft kennis en inzicht in: 1. kent de relevante discussies, theorieën en instrumenten 2. grondvragen, doelen en methoden van verandermanagement 3. in de sterke en zwakke kanten van zichzelf als verandermanager De student kan: 1. actief meedenken en werken in verschillende soorten verandertrajecten 2. een kritische gesprekspartner zijn en verandertrajecten 3. als 'junior' verandermanager kunnen meewerken aan een verandertraject
	Kernbegrippen Veranderen: ➢ Wat? ➢ Hoe? ➢ Wie? ➢ Door wie? ➢ Waarom

Aeres competenties:

<u>Leiding geven, organiseren, zelfsturen en ondernemen</u>

Eindkwalificaties:

- *Weten wat er speelt in de internationale agrifood sector*
- *Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness*
- *Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen*.

Voederwinning en bemesting (DHVOE)

Feed Extraction and Fertilization

Coördinator:	VAH	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHVOE01	2	Opdracht	Verslag	2	Dictaat Voederwinning Artikelen
DHVOE02	2	Theorie deel A Beweiding	Schriftelijk	1	Zie DHVOE01
DHVOE03	2	Theorie deel B Teelt, bemesting	Schriftelijk	2	Zie DHVOE01

Voorvereisten:	Instroomadvies: module DHBAV2 voldoende afgerond
Beroepstaak:	Veehouder, adviseur
Rol:	Bedrijfsleider, ondernemen, vakman
Werkvormen:	Diverse werkvormen college/les, interactief, intervisie, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Voederwinning Teeltzaken	• Kennis belangrijkste aspecten van voederwinning (bemesting, teelt, oogst, conservering) van voedergewassen op een Nederlands melkveehouderijbedrijf. • Kennis teeltaspecten belangrijkste voedergewassen gras, snijmais, gras/klaver en luzerne. • Discussie milieuproblematiek, mestwetgeving en mineralenkringloop (toepassing BEX, Kringloopwijzer).

Aeres competenties: (hoofdfase)

- Onderzoeken (Aeres competentie 4); artikel wetenschappelijke analyse
- Duurzaam handelen (Aeres competentie 9); verantwoord handelen m.b.t. beweiding, opstallen en thema's als arbeid, voeding, milieu en dierenwelzijn

Eindkwalificaties:

Eindkwalificaties majors DV

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Vertalen en toepassen van beleid

Praktijkmodule 2e jaar (DHVPB)			
Practical Module 2nd year			
Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**22**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DHVPB01	20	Vrijstelling praktijkmodule Studiejaar 2 Studiejaar 2 Vrijstelling praktijkervaring Praktijk jaar 2 Practica jaar 2 Buitenlandstage	Nvt	Nvt	Nvt

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf) Hoofdfase • relevante baan/werkzaamheden naast volgen studie (indicatie minimaal circa 16/20 uur per week)

Vrijstelling voor praktijkmodule (DHVPM)

Exemption for practice module

Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**22**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DHVPM01	22	Studiejaar 3 Vrijstelling praktijkmodule Vrijstelling Practica Praktijkwerkzaamheden, algemene vaardigheden (jong ondernemen) Hoofdfase PVB	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • Voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • Minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf) Hoofdfase • Relevante baan/werkzaamheden naast volgen studie (indicatie minimaal circa 20 uur per week).

Veredeling en vermeerdering (DHVVT)

Breeding and Propagation

Coördinator:	RIP	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Per.**	**Literatuur**
DHVVT01	2	Plantverdeling	Schriftelijk	2	Biology of Plants Plantkunde onder Glas
DHVVT02	2	Plantkunde en vermeerdering	Schriftelijk	1	Biology of Plants Plantkunde onder Glas:
DHVVT03	2	Opdracht veredeling / vermeerdering tuinbouw/akkerbouw	Opdracht	2	PowerPoint en aanvullend materiaal uitgereikt tijdens les

Voorvereisten:	Kennis van de TA praktijk, basiskennis biologie
Beroepstaak:	Inhoudelijk specialist
Rol:	Vakman, specialist
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen,
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: aan einde module kan de student**
Vakgebied plantkunde, plantverdeling en plantvermeerdering	• basisonderwerpen van plantkunde uitleggen • aangeven wat plantenveredeling is en wat belangrijkste veredelingsdoelen zijn • uitleggen hoe rassen ontwikkeld kunnen worden van: vegetatief vermeerderde gewassen, zelfbestuivende gewassen en F1-hybriden door o.a. optimaal gebruik te maken van erfelijkheidsleer begrijpen de basisbegrippen m.b.t. kwekersrecht • passende keuzes maken uit de verschillende beschikbare vermeerderingsmethoden • kent of bedenkt methode om ziektevrij uitgangsmateriaal te produceren • gaat na wat kwaliteit is van uitgangsmateriaal door juiste keuze toetsingsmethoden.

Aeres competenties: (hoofdfase)
• Onderzoeken (Aeres competentie 4); rapport gewasveredeling/vermeerdering met argumentatie methoden en keuzes • Innoveren (Aeres competentie 5); voorstel implementatie nieuwe toepassing(en)
Eindkwalificaties:
• Aansturen plantaardige productie • Onderzoeken in de agro food sector

Bedrijfsanalyse Tuin- en akkerbouw (DPBAT)

Business analysis Horticulture and arable farming

Coördinator:	KAH	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPBAT01	2	Assessment opdracht bedrijfsanalyse	Assessment	4	Uitwerking Akkerbouw of uitwerking Tuinbouw
DPBAT02	2	Bedrijfsanalyse akkerbouw	Schriftelijk	3	Dictaat bedrijfsanalyse agrarisch bedrijf KWIN Akkerbouw en vollegrondteelten
DPBAT03	2	Bedrijfsanalyse tuinbouw	Schriftelijk	4	Dictaat bedrijfsanalyse agrarisch bedrijf KWIN Glastuinbouw

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie TA (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Akkerbouwer / tuinbouwer, bedrijfsadviseur
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen: klassikale lessen, zelfstudie en praktijkopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student); bij afronding van module is student in staat:**
Bedrijfskundig inzicht m.b.t. tuin- en akkerbouw	• benoemen en toelichten belangrijkste financiële kengetallen van teelten in akkerbouw en glastuinbouw • benoemen en toelichten diverse kostensoorten in de sectoren, alsmede indicatie van omvang ervan • uitwerken en berekenen kostprijs belangrijkste producten

Aeres competenties: (propedeusefase)
• Zelfsturen (Aeres competentie 7); organiseren werkzaamheden module • Ondernemen (Aeres competentie 8) afwegingen financieel, rentabiliteit, kengetallen; beargumenteren
Eindkwalificaties:
• Ondernemen in de agro food sector • Handelen en vermarkten in de agro food sector

Bedrijfsanalyse veevoeding (DPBAV)

Business analysis live stock

Coördinator:	POW	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPBAV01	2	Assessment opdracht rantsoen	Opdracht	4	
DPBAV02	2	Voedermiddelen	Schriftelijk	4	• Artikelen (Tabellenboek)
DPBAV03	2	Rantsoenevaluatie	Schriftelijk	4	Zie DPBAV03

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie DV (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Veehouder, geven voeradvies (melkvee)
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen waar onder intervisie en praktijkopdracht met flankerende (ondersteunende) lessen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Introductie veevoeding	• Kan belangrijke voedermiddelen voor melkvee met hun kwaliteit benoemen • Kan de uitkomsten van de ruwvoeranalyse interpreteren • Kan de factoren die conservering en kwaliteit van kuil beïnvloeden benoemen • Kan de fysiologie van vertering beschrijven • Kan rantsoenen evalueren en suggesties doen voor verbetering • Kan verbanden tussen rantsoen en productie, vruchtbaarheid en gezondheid benoemen.

Aeres competenties:
• Samenwerken • Onderzoeken • Organiseren
Eindkwalificaties:
• Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderijsector • Adviseren in de dier- en/of veehouderijsector

Competentiemanagement 1 (DPCOA) 2022-2023

Competency development 1

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**4**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPCOA01	1	Coaching jaar 1	Verslag	4	Handleiding competentie management
DPCOA02	1	Training jaar 1	Training	4	Zie DPCOA01
DPCOA03	1	Taallijn Nederlands 1	Opdracht	1	Account (pakket NL) www.hogeschooltaal.nl
DPCOA04	1	Taallijn Nederlands 2	Digitaal	3	Account (pakket NL) www.hogeschooltaal.nl

Beroepstaak:	Leidinggevende (management)taken
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager.
Werkvormen:	Trainingsdagen, coachgesprekken, intervisie, samenstellen CMP-dossier, criterium gericht interview (CGI). Zelfstudie computertraining Nederlands
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Persoonlijke ontwikkeling	• Ontwikkeling 10 competenties door uitvoering, feedback en reflectie Studiejaar 1 training leidinggeven, samenwerken
Nederlands	• Ontwikkeling professionele taalvaardigheid Nederlands

Aeres competenties niveau 1:
• Leidinggeven • Samenwerken • Zelfsturen
Eindkwalificaties:
BA • Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen DV • Zelfverantwoordelijk functioneren TA • Zelfverantwoordelijk functioneren

Duurzaam Bodembeheer (DPDBB)

Sustainable Soil Management

Coördinator:	NYS	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPDBB01	2	Duurzaam bodembeheer	Schriftelijk	2	Dictaat (via www.studentprint.nl) Info via docent • 74006 Geologie, bodemvorming • 74011 Bodemfysica • 74003 Bodemclassificatie en geschiktheid beoordeling
DPDBB02	2	Opdracht bodemanalyse	Opdracht	2	
DPDBB03	2	Opdracht duurzaam bodemgebruiksplan	Opdracht	2	

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie DV/TA (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Functie met (gespecialiseerde) kennis i.v.m. verantwoord bodemgebruik
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen: klassikale lessen, zelfstudie, praktijkopdracht, presentatie.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Essentiële onderwerpen bodemkunde	Bij afronding van module heeft student kennis en inzicht in: • geologische ontstaansgeschiedenis van Nederland • grondsoort en bodemtype met eigenschappen (chemisch en fysisch) • bodemecosysteem en relatie met bodemkwaliteit • geschiktheid van een bodem voor bepaalde gebruiksdoelen
	Bij afronding van module is student in staat: • lezen en begrijpen bodemkaarten, analyseresultaten en grondonderzoek • interpreteren van bodemkundige informatie • vertalen van informatie naar duurzaam bodemgebruik en -beheer • adviseren op basis van bodeminformatie duurzaam bodemgebruik en beheer

Aeres competenties:
• Presenteren • Onderzoeken • Duurzaam handelen
Eindkwalificaties:
Dier- en Veehouderij: • Specialist in de dier- en/of veehouderij • Onderzoeken in dier- en/of veehouderijsector • Adviseren in de dier- en/of veehouderijsector Tuinbouw en Akkerbouw: • Onderzoeken in de agro food sector • Adviseren in de agro food sector

Diergezondheid 1 (DPDGZ1)

Animal Health 1

Coördinator:	MOL	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPDGZ101	2	Assessment opdracht analyse diergezondheid	Assessment	2	
DPDGZ102	2	Basis diergezondheid	Schriftelijk	1	Koesignalen ISBN 97890 75280 470 KS uiergezondheid ISBN 97890 81097 413 KS klauwgezondheid ISBN 97890 87400 248 KS jongvee opfok ISBN 97890 75280 661 KS vruchtbaarheid ISBN 97890 87400 118
DPDGZ103	2	Diergezondheid melkvee	Schriftelijk	2	Documentatie • Preventiewijzer • Artikelen • CD_info Koeien in beweging Beslissen van kalf tot koe (als boek of download via www.crdelta.nl)

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie DV (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Functie met (gespecialiseerde) kennis om advies uit te kunnen brengen
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen: interactieve lessen met opdrachten, zelfstudie, zelfstandig bedrijfsanalyse maken en rapporteren.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Essentiële onderwerpen diergezondheid	• Beschrijven basisbegrippen uit microbiologie, immunologie, bedrijfshygiëne en epidemiologie • Analyseren belangrijkste gezondheidskengetallen melkveebedrijf m.b.t. jongvee, vruchtbaarheid, uiergezondheid, klauwgezondheid en infectieziekten.
	• Analyseren van een bedrijf op het gebied van diergezondheid. • Formuleren van adviezen ter preventie • Schrijven van adviesrapport voor veehouder

Aeres competenties:
• Presenteren • Onderzoeken
Eindkwalificaties:
• Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderijsector • Onderzoeken in de dier- en/of veehouderij sector • Adviseren in de dier- en/of veehouderijsector

Dierhouderij (DPDRH)

Livestock Farming

Coördinator:	BOT	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPDRH01	2	Assessment opdracht bedrijfsbeschrijving	Assessment	2	Zie modulewerkboek
DPDRH02	2	Melkveehouderij	Schriftelijk	1	• Beslissen van kalf tot koe (boek of download via www.crdelta.nl) • Koesignalen
DPDRH03	2	Intensieve veehouderij	Schriftelijk	2	• Varkenssignalen • Kipsignalen • Handboek rundveehouderij

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie DV (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Functie met brede kennis van de sector dierhouderij
Rol:	Een agrarisch ondernemer of agrarisch adviseur (veehouderij gericht) in Nederland. Je hebt je verdiept in de sector door het leren waarnemen, anderzijds door het toepassen van signalen en het uitdiepen van kengetallen en naar creatieve oplossingen te bedenken
Werkvormen:	Diverse werkvormen: samenwerkend leren, sorteer en expertmethode, presenteren colleges, practica, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Oriëntatie sector dierhouderij	De student leert een melkveebedrijf te analyseren door een relatie te leggen tussen economische en technische kengetallen en diermetingen. Kennis van achtergrond van kengetallen en inzicht en vaardigheid in het verantwoord gebruik van kengetallen op niveau individueel dier en veestapel De student kent de belangrijkste kengetallen en weet deze te interpreteren, bijvoorbeeld; MPR, inseminatiegetal, fokwaarden enz. Pluimvee/Varkenshouderij: De student beschrijft hoe de structuur van de varkenshouderij in elkaar zit met de belangrijkste cijfers en oorzaken. De student kent de behandelingen en preventie bij vruchtbaarheids- en gezondheidsproblemen, in de varkenshouderij De student kan voerschema's opstellen en voeding, huisvesting en fokkerij analyseren

Aeres competenties:
• Presenteren • Organiseren • Duurzaam handelen
Eindkwalificaties:
• Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderij sector

Elektronica en precisielandbouw (DPEPA)

Electronics and precision agriculture

Coördinator:	EEK	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPEPA01	2	Inleiding in elektronica	Opdracht	4	"Hydrauliek voor Tractoren" van Bosch Rexroth gebruikt worden. ISBN: 978-9814879-8-5
DPEPA02	2	Opdrachten en practica Canbus en Isobus	Practicum	4	Idem
DPEPA03	2	Opdrachten en practica GPS	Practicum	4	Idem

Voorvereisten:	Kennis van elektro en elektronica, kennis van GPS systemen
Beroepstaak:	Diagnosetechnicus in een landbouwmechanisatie bedrijf
Rol:	Diagnosetechnicus met leiding gevende taken
Werkvormen:	Tijdens module worden diverse werkvormen toegepast. Accent ligt op oplossen van practische problemen in het veld. Training aan de hand van casus, bespreking en intervisie. Student kan praktijksituatie inbrengen als casus.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Elektronische besturing	Verwerven van inzicht in elektronica zoals Canbus, Isobus. Kan schema's verklaren. Kan een storingsdiagnose maken. Kan storingen oplossen.
Canbus en Isobus	➢ Inzicht en kennis verwerven in Canbus. Verwerven van kennis van verschillende vormen van Canbus. Diagnose methodiek Canbus. ➢ Inzicht en kennis verwerven in Isobus. Verloop van communicatie bij Isobus. Kennis van verschillende soorten koppelingen van machine naar tractor.
GPS	➢ Inzicht en kennis in verschillende soorten correctie signalen, soorten ontvangers; verschillende merken kunnen koppelen. Inzicht en kennis van werking en besturing door GPS bij verschillende werktuigen o.b.v. Isobus protocol

Aeres competenties niveau 1:

- Onderzoeken
- Presenteren
- Innoveren
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- Weten wat er speelt in de (internationale) agri-food sector
- Ondernemen en innoveren in de (internationale) agri-food business
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Gewasgezondheid 1 (DPGGZ1)

Crop health 1

Coördinator:	GIM	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPGGZ101	2	Assessment opdracht gewasgezondheid	Assessment	2	• E. Bouma, Weer & gewasbescherming, ISBN: 978-90-75280-93-7 • E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder glas • P. Hanemaaijer en C. de Jong, Gewasbescherming omschreven, nr. 57001 (of vervanger) • R.F. Evert en S.E. Eichhorn, Biology of Plants, (8th edition) ISBN: 978-1-4292-1961-7 • Handboek Bodem en bemesting (via internet) • PowerPoint presentaties • Evt. artikelen Canvas
DPGGZ102	2	Gewasbescherming 1	Schriftelijk	1	
DPGGZ103	2	Bemesting 1	Schriftelijk	2	

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie TA (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Functie met (gespecialiseerde) kennis om advies uit te kunnen brengen
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen: klassikale lessen, zelfstudie en praktijkopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Gewasbescherming 1	1) het belang van gewasbescherming uitleggen; 2) de diverse vormen van gewasbeschermingsmaatregelen benoemen en hierbij voorbeelden geven; 3) de anatomie en levenscycli van insecten, schimmels en onkruiden toelichten; 4) aangeven hoe de schade door insecten, schimmels en onkruiden zowel preventief als curatief aangepakt kan worden; 5) uitleggen hoe insecticiden, fungiciden en herbiciden werken en belangrijke aandachtspunten bij het gebruik van deze gewasbeschermingsmiddelen benoemen.
Bemesting 1	1) uitleggen hoe water en voedingsstoffen worden getransporteerd naar de plant en in de plant; 2) het verschil tussen hoofd- en sporenelementen uitleggen en van beide de belangrijkste benoemen, inclusief de functies van deze elementen; 3) toelichten welke factoren invloed hebben op het bepalen van de optimale bemestingsgift van diverse elementen; 4) uitleggen op welke wijze elementen verloren gaan en toelichten hoe de benutting van elementen verhoogd kan worden; 5) een grondmonsteranalyse uitleggen.
Aeres competenties: (propedeusefase)	
• Presenteren (Aeres competentie 3); bijeenkomst studiegroep en adviesrapport • Onderzoeken (Aeres competentie 4); advies opstellen op basis van onderzoek	
Eindkwalificaties:	
• Aansturen plantaardige productie • Adviseren in de agro food sector	

Gewasteelt (DPGWT)

Crop cultivation

Coördinator:	RIP	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPGWT01	2	Assessment opdracht gewasteelt	Assessment	2	Uitwerking Akkerbouw of Tuinbouw
DPGWT02	2	Gewasteelt akkerbouw	Schriftelijk	2	• Digitaal lesmateriaal • Evt. artikelen
DPGWT03	2	Gewasteelt tuinbouw	Schriftelijk	1	• Biology of Plants • Plantkunde onder Glas • Evt. Artikelen

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie TA (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Gewasteler, adviseur
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen: klassikale lessen, zelfstudie en praktijkopdracht.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student); bij afronding van module is student in staat:**
Essentiële onderwerpen gewasteelt	• analyseren van teelt van gewas op keuze ras, voor/na vrucht, zaaibedbereiding • leggen van relatie tussen kwaliteit en opbrengst van eindproduct, teeltwijze en omgevingsfactoren • aangeven ontwikkelingen in een teelt vanuit historisch besef • beschrijven aangaande teelt van een gewas.

Aeres competenties: (propedeusefase)
• Presenteren (Aeres competentie 2) (schriftelijk) • Duurzaam handelen (Aeres competentie 9); keuzes verantwoorden m.b.t. milieu ecologisch handelen
Eindkwalificaties:
• Aansturen plantaardige productie • Managen in de agro food sector • Onderzoeken in de agro food sector

Marketing en financieel (DPMEF)

Marketing and Financial

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	18

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPMEF01	4	Assessment	Verslag	4	Grondslagen van de marketing Boris en Verhagen ISBN: 9789001853174 9e druk
DPMEF02	2	Marketing	Schriftelijk	3	
DPMEF04	2	Direct marketing	Verslag	4	Handboek Online Marketing 5e druk, Patrick Petersen ISBN 9789492196187
DPMEF05	2	Besturing vanuit kosten- en opbrengstperspectief (1)	Schriftelijk	4	Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties, 7e druk, André Heezen; Noordhoff Uitgevers
DPMEF06	2	Informatieverwerking met Exact-online	Opdracht	4	Boekhouden voor het hbo-deel 1, 2e druk, Heeswijk, Bouman en Stienstra; Academic Service (meenemen uit semester 1) Werkboek Exactonline (bestellen in overleg met docent)
DPMEF07	2	Inleiding recht	Schriftelijk	3	- Hoofdlijnen Nederlands Recht, Prof. mr. C.J. Loonstra, Noordhoff Uitgevers, 13e druk, ISBN 9789001886257 - Reader Wetteksten Inleiding Nederlands Recht
DPMEF08	2	Excursies/bedrijfsbezoeken	Verslag	4	
DPMEF09	2	Lean six sigma/GAP analyse	Verslag	4	Kwaliteitsmanagement in de praktijk. Vaal, K. de, Pijl, O., Schijndel, B. van. ISBN 9789055163120

Voorvereisten	Mbo 4 of HAVO-vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring
Beroepstaak	Als commercieel medewerker/ assistent marketing begrijp je de dynamiek tussen vraag en aanbod (op verschillende markten) en bedrijfseconomische beroepsproducten maken ten behoeve van de besturing van de organisatie
Rol:	Commercieel/financieel medewerker
Werkvormen:	Bedrijfsbezoeken, excursies en interactieve colleges
Kennisgebieden	Marketing, recht, boekhouden en bedrijfseconomie
Recht	Kennismaking met het recht, waaronder, verbintenissenrecht, de overeenkomst, koopovereenkomst, de onrechtmatige daad, goederenrecht, bestuursrecht.
Marketing	Oriëntatie op het vak marketing (B2B en B2C) en de financiële haalbaarheid van acties kunnen beoordelen
Direct marketing	Kennis over beïnvloeding van koper gedrag met toepassing van online en offline technologie te verwerken in een praktijk verslag. De context van de sector is naar keuze
Computer boekhouden	Aan de hand van Exact-online
Financieel management	Boekhoudcyclus en management accounting
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1 de essentie van het probleem zien Niveau 2 verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 5 innoveren	Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn. Heeft en stimuleert nieuwe, originele ideeën, werkwijzen en toepassingen Niveau 1: ideeën aandragen Niveau 2: voorstellen van creatieve alternatieven
Competentie 6 organiseren	Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd. Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk Niveau 2 coördineren van eigen werk en dat van anderen
Competentie 9 duurzaam handelen	Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijnperspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel). Niveau 1: vooruitkijken

	Niveau 2: vertalen van feiten, trends en ontwikkelingen naar (beleids)voorstellen
Eindkwalificaties	
1 Weten wat er speelt in de internationale agrifoodsector	
5.Management van organisaties, processen, projecten en mensen.	
6.Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving	
8 Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agrifoodbedrijf	
9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chains.	
10 Vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt	

Marketing en recht (DPMEFt)

Marketing and law

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	6

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPMEF02	2	Marketing	Schriftelijk	3	Grondslagen van de marketing Boris en Verhagen ISBN: 9789001853174 9e druk
DPMEF07	2	Inleiding recht	Schriftelijk	3	
DPMEF09	2	Yellow belt/GAP analyse	Verslag	4	Kwaliteitsmanagement in de praktijk. Vaal, K. de, Pijl, O., Schijndel, B. van. ISBN 9789055163120

Voorvereisten	Mbo 4 of HAVO vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring
Beroepstaak	Als commercieel medewerker/ assistent marketing begrijp je de dynamiek tussen vraag en aanbod (op verschillende markten) en bedrijfseconomische beroepsproducten maken ten behoeve van de besturing van de organisatie
Rol:	Commercieel/financieel medewerker
Werkvormen:	Bedrijfsbezoeken, excursies en interactieve colleges
Kennisgebieden	Marketing, recht, boekhouden en bedrijfseconomie
Recht	Kennismaking met het recht, waaronder, verbintenissenrecht, de overeenkomst, koopovereenkomst, de onrechtmatige daad, goederenrecht, bestuursrecht.
Marketing	Oriëntatie op het vak marketing (B2B en B2C) en de financiële haalbaarheid van acties kunnen beoordelen
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1 de essentie van het probleem zien Niveau 2 verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 5 innoveren	Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn. Heeft en stimuleert nieuwe, originele ideeën, werkwijzen en toepassingen Niveau 1: ideeën aandragen Niveau 2: voorstellen van creatieve alternatieven
Competentie 6 organiseren	Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd. Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk Niveau 2 coördineren van eigen werk en dat van anderen
Competentie 9 duurzaam handelen	Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijn perspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel). Niveau 1: vooruitkijken Niveau 2: vertalen van feiten, trends en ontwikkelingen naar (beleids)voorstellen

Eindkwalificaties
1 Weten wat er speelt in de internationale agrifoodsector
5.Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
6.Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving
8 Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agrifoodbedrijf
9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chains.

Managementvaardigheden (DPMMV)

Management skills

Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DPMMV01	2	Opdrachten leidinggeven	Opdracht	24	Management vaardigheden 4e druk ISBN 978 9001 57558 8 Uitgeverij Noordhoff
DPMMV02	2	Opdrachten vaardigheden	Opdracht	24	Zie DPMMV01
DPMMV03	2	Literatuuropdracht	Mondeling	13	Literatuurkeuze betreffend thema

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	HBO functie met managementtaken en werkzaamheden
Rol:	Operationeel manager, strategisch manager
Werkvormen:	Tijdens module worden diverse werkvormen toegepast. Accent op ontwikkeling persoonlijke professionele vaardigheden. Werkvormen aan de hand van case, rollenspel, filmmateriaal, bespreking of intervisie. Student kan praktijksituaties inbrengen als casus.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Essentiële onderwerpen uit vakgebied management	• Verwerven van inzicht in stijlen van leiderschap en management en de impact van verschillende stijlen op het aansturen van een afdeling of organisatie(onderdeel).
	• Reflecteren op de rol van leidinggevende/manager, vanuit deze reflectie leerpunten formuleren en verbeteracties inzetten.
	• Toepassen van kennis over leiderschap/management in de persoonlijke werkcontext waarbij op een betrokken, gemotiveerde wijze wordt bijgedragen aan het realiseren van organisatiedoelen.

Aeres competenties:

- Leidinggeven
- Presenteren
- Organiseren
- Zelfsturen

Eindkwalificaties:

Bedrijfskunde Agribusiness:

- Management van organisaties, processen, projecten en mensen
- Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Dier en Veehouderij:

- Ondernemen in de (internationale) dier- en/of veehouderijsector
- Zelfverantwoordelijk functioneren

Tuinbouw en Akkerbouw

- Managen in de agro food sector
- Zelfverantwoordelijk functioneren

Praktijkmodule 1e jaar (DPPM1)			
Practical module 1st year			
Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**20**

Onderdelen	ECTC	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DPPM101	20	Vrijstelling praktijkervaring studiejaar 1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf)

Smartfarming en Dataverwerking (DPSEG)

Smartfarming and Dataprocessing

Coördinator:	EEK	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPSEG01	2	Inleiding Smartfarming	Presentatie	3	Via Canvas aangeboden
DPSEG02	2	Opdracht gegevensverwerking	Opdracht	3	Via Canvas aangeboden
DPSEG03	2	Practicum gegevensverweking	Practicum	3	Via Canvas aangeboden

Voorvereisten:	Kennis van GPS systemen. Algemene gewaskennis en kennis van melkveehouderij (MBO-4)
Beroepstaak:	Adviseur Smart Farming Systems (SFS)
Rol:	Advisering op gebied van teelt en gegevensverwerking in technische toepassing
Werkvormen:	Tijdens module worden diverse werkvormen toegepast. Accent ligt op training inleiding smartfarming. Training aan de hand van situaties op leer-werkbedrijf en toepassingen in de praktijk. Student kan praktijksituaties inbrengen als casus.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Smartfarming	➢ Heeft kennis van moderne landbouwsystemen, kan deze benoemen en verklaren en kan daarbij inzet van smartfarming toepassingen koppelen aan een praktijksituatie en dit onderbouwen vanuit literatuur ondersteund met bewijsmateriaal uit de praktijk
Gegevensverwerking	➢ Heeft Inzicht en kennis van data. Kan data herkennen en beoordelen vanuit verschillende sectoren als akkerbouw en veehouderij. ➢ Heeft kennis van verschillende tools als Farmworks en Akkerweb of vergelijkbaar en kan deze herkennen en beschrijven op functionaliteit en toepasbaarheid in de praktijk ➢ Kan benoemen welke data geschikt zijn om te verwerken en/of data hiervoor geschikt maken
Data Tansfer	➢ Inzicht en kennis in verschillende soorten GPS systemen en kan data omzetten naar verschillende gebruikers van verschillende merken, deze met elkaar koppelen en omzetten naar een actie (van taakkaart naar toepassing)

Competenties Aeres Hogeschool:

Onderzoeken: Signaleert en beschrijft de werking van Smartfarming. Kan na analyse en onderzoek aanpassingen en/of verbeteringen doorvoeren in het landbouwkundige systeem
Presenteren: Kan aan een de doelgroep een ontwikkeling over een complex probleem of onderwerp begrijpelijk en overtuigend uitleggen
Innoveren: De student signaleert trends en ontwikkelingen in Smartfarming, kan deze vertalen naar een toepassing voor de eigen beroepspraktijk
Duurzaam handelen; Hoe hebben handelingen gevolgen voor planet, people en profit.

Eindkwalificaties:

- Weten wat er speelt in de (internationale) agrifood sector
- Ondernemen en innoveren in de (internationale) agrifood business
- Management van organisaties, processen, projecten en mensen.

Sector oriëntatie en oriëntatie bedrijfskunde (DPSOB)

Sector Orientation and Orientation Business Administration

Coördinator:	WOH	**Studiepunten:**	12

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPSOB01	2	Assessment	Assessment	2	
DPSOB04	2	Sector oriëntatie/Duurzaamheid/ kwaliteit	Verslag	2	PP's, en artikel Van Koopman tot Kopman (te vinden op Canvas)
DPSOB05	2	Basis bedrijfsadministratie icm training Excel)	Schriftelijk	2	Boekhouden voor het HBO deel 1, 2e druk, Heeswijk, Bouman en Stienstra; Academic Service
DPSOB08	4	Integrale bedrijfskunde/ Supply Chain Management / Circulaire economie	Opdracht	2	
DPSOB 09	2	Schriftelijk rapporteren/Training presenteren	Presentatie	2	Canvas

Voorvereisten	Mbo 4 of HAVO vooropleiding en minimaal 2 jaar werkervaring
Beroepstaak	Bedrijfskundig adviseur. Analyseren van de agri- en food business en inzicht verkrijgen in trends en ontwikkelingen die zich op nationaal, Europees en mondiaal niveau in de keten voordoen
Rol:	Bedrijfskundig adviseur
Werkvormen:	Excursies, bedrijfsbezoeken en interactieve colleges
Kennisgebieden	Bedrijfskunde/sector kennis en bedrijfsadministratie
Integrale bedrijfskunde	Student leert een bedrijf door een bedrijfskundige bril te bekijken en tools toe te passen waarmee bedrijfsproblemen in hun context kunnen worden bezien en opgelost.
Supply Chain Management / Circulaire economie	• *Wat houdt supply chain management in?* • *Wat is de plaats van een organisatie/bedrijf/onderneming binnen een keten?* • *Hoe past een bedrijfskundige kennis van supply chain management toe in een organisatie/bedrijf/onderneming?* • *De student is in staat in een organisatie/bedrijf/onderneming de belangrijkste aspecten van een supply chain waar te nemen, vast te leggen en te vertalen naar het assessment.*
Duurzaamheid/ kwaliteit	Herkent en past toe aspecten van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen op bedrijfsniveau en keten niveau.
Sector kennis	Analyseren van de primaire agri- en food bedrijven en inzicht verkrijgen in trends en ontwikkelingen die zich op nationaal, Europees en mondiaal niveau voordoen.
Basis bedrijfsadministratie icm training Excel)	De student kent de rol van boekhouding en administratie in het informatie- en controleproces van een onderneming
Competentie 3 presenteren	Kan aan een (kritische) doelgroep een boodschap over een (complex) onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm. Brengt ideeën en informatie, zowel mondeling als schriftelijk helder en duidelijk over, zodanig dat de essentie wordt begrepen, met een effectief gebruik van de bestaande communicatiemiddelen. Niveau 1: luisteren en overbrengen Niveau 2: effectief en efficiënt zenden en ontvangen
Competentie 6 organiseren	Plant en voert activiteiten uit, zet daarbij mensen en middelen effectief in, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat. Bepaalt op een effectieve wijze doelen, prioriteiten en benodigde tijd Niveau 1: effectief plannen en organiseren van eigen werk Niveau 2: coördineren van eigen werk en dat van anderen
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1: de essentie van het probleem zien Niveau 2: verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 9 duurzaam handelen	Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijn perspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel). Niveau 1 vooruitkijken
Competentie 10 Globaliseren	Globaliseren: Ziet de wereld als werkterrein en functioneert in een internationale omgeving. Bouwt en onderhoudt contacten en samenwerking met collega's, klanten en overige potentiële relaties die van belang zijn voor de doelen van de organisatie en/of het –onderdeel Niveau 1: weten wat er op internationaal terrein gebeurt
Eindkwalificaties	
1 Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector	
3 Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness	
4.Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.	

Techniek en bewaring (DPTBW)

Engineering and conservation

Coördinator:	GEB	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPTBW01	2	Assessment opdracht techniek en bewaring	Opdracht	4	• Uitwerking Akkerbouw of Tuinbouw
DPTBW02	2	Techniek akkerbouw	Schriftelijk	4	• Plantkunde onder Glas • PowerPoint presentaties
DPTBW03	2	Techniek tuinbouw	Schriftelijk	3	• Zie DPTBW02

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie TA (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Gewasbeheerder
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen: klassikale lessen, zelfstudie en praktijkopdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student); bij afronding van module is student in staat:**
Essentiële onderwerpen gewasbeheer	• beoordelen bewaring op bruikbaarheid en technische uitrusting • aandragen verbeterpunten van kas en softwarematige instellingen • keuze maken in te gebruiken sensoren en positioneren op juiste plaats • bepalen temperatuurregimes voor een gewas • begrijpen instellingen van bewaarcomputer en regelen per bewaarfase • keuze maken uit verschillende typen koelmachines en uitleg werking • geven van uitleg in hoofdlijnen over proces van rijping en houdbaarheid van groenten en bloemen • geven van uitleg en toelichting op energiebesparende technieken in glastuinbouw • koppelen van kwaliteit van product aan bewaaromstandigheden • sturen van rijping, ademhaling en houdbaarheid van product met o.a. klimaatinstellingen

Aeres competenties: (propedeusefase)
• Onderzoeken • Innoveren • Duurzaam handelen
Eindkwalificaties:
• Managen in de agro food sector • Adviseren in de agro food sector

Techniek en huisvesting (DPTHV)

Engineering and housing

Coördinator:	BGJ	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
DPTHV01	2	Assessment	Assessment	4	
DPTHV02	2	Techniek en huisvesting 1	Schriftelijk	3	• Robotmelken van Jan Hulsen. ISBN 9789087400231 • Bouwen voor de koe van Jan Hulsen. ISBN/EAN, 9789087400354
DPTHV03	2	Techniek en huisvesting 2	Mondeling	4	

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie DV (instroomvoorwaarden)
Beroepstaak:	Veehouder, adviseur
Rol:	Vakman, bedrijfsleider, ondernemer
Werkvormen:	Diverse werkvormen met colleges, zelfstudie, bedrijfsinspectie en samenwerkingsopdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: aan het eind van module is student in staat:**
Optimaliseren en maken van strategische beslissingen huisvesting	• analyseren, beoordelen, optimaliseren van huisvesting en melkwinning op bedrijf • maken analyse van gebruikte en/of te gebruiken techniek op een bedrijf • keuzes te maken tussen eigen mechanisatie en uitbesteden via loonwerk • maken van strategische keuzes in rol van veehouder • zorgen voor uitvoer, implementatie en evaluatie van genomen beslissingen • maken van bijbehorende protocollen • schrijven van adviesrapport voor veehouder

Aeres competenties:
• Samenwerken • Ondernemen
Eindkwalificaties:
• Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderijsector • Adviseren in de dier- en/of veehouderijsector

Propedeuse praktijkmodule (DPVPA)			
Propedeutic practical module			
Coördinator:	WLJ	Studiepunten:	14

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DPVPA01	14	Studiejaar 1 Vrijstelling praktijkervaring Praktijkmodule jaar 1 Practica jaar 1 Propedeuse PvB	nvt	nvt	nvt

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • Voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • Minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf)

Propedeuse sectororiëntatie (DPVSO)			
Propedeutic sector orientation			
Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
DPVSO01	6	Vrijstelling oriëntatie sector studiejaar 1	nvt	nvt	nvt

Voorvereisten:	Toelating tot deeltijdstudie (instroomvoorwaarden), criteria: • 21 jaar of ouder bij start opleiding • Voldoende vooropleiding VWO/HAVO/MBO4 • Minimaal 2 jaar relevante werkervaring opgedaan na behalen VWO/HAVO/MBO4 (niet zijnde stage, bijbaan, enkel ervaring thuisbedrijf)

Advisor Dairy Production (HADP)

Coördinator:	VWA	**Credits:**	**13**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HADP01	4	Assessment and learning tasks	Assessment	2	Learning guide + info in Canvas
HADP02	2	Dairy Genetics	Written exam	2	Sheets and provided articles Online: Textbook Animal Breeding and Genetics
HADP03	2	Dairy Nutrition	Written exam	1	Penn State Extension, From Harvest to Feed: Understanding Silage Management (available online) NRC, 2001. Nutrient Requirements of Dairy Cattle 7th revised edition (available online) Lecture notes/slides
HADP05	2	Roughage Production	Written exam	2	Sheets and provided articles
HADP06	1	Advisory training	Training	2	
HADP07	2	Dairy Health	Written exam	1	Brand, A, J.P.T.M. Noordhuizen and Y. Schukken; Herd health and production management control, 2001. ISBN13: 789074134347 Hulsen, J. and Klein Swormink. B; From calf to heifer, 2006, ISBN 9789075280951

Entrance requirements	Basic knowledge about dairy production and management
Professional task	In this module the student will learn how to act as a consultant or advisor. This includes communication with farmers, gathering data, analysing data and formulation of advices that are consistent with the objectives of the farmer. The student will write an advisory report and present this in an advisory meeting to the farmer.
Role:	Advisor/consultant
Methods:	Learning tasks, classes, practical training and farm visits
Fields of expertise	**Objectives (the student):**
HADP01 Assessment and learning tasks	• Is able to develop a quick-scan and advisory report • Is able to give a written and oral advice about tactical management.
HADP02 Dairy Genetics	• Is able to analyse a dairy farm and advice farmers about their genetic plans • Is able to predict the effect of breeding decisions • Is able to explain the application of genomic selection • Is able to calculate the heritability of traits and reliability of breeding values • Is able to explain the effects of inbreeding and cross breeding
HADP03 Dairy Nutrition	• Is able to analyze a dairy farm and advise farmers about animal nutrition. • Is able to determine the factors influencing the appropriate preservation of feed stuffs. • Is able to explain the relation between feedstuffs and digestibility, feed intake, animal health and production. • Is able to explain the metabolic transition from feed into animal products. • Is able to evaluate feedstuffs and their nutritional value related to utilization by the animal. • Is able to critically analyze the ration of different animal categories. • Is able to explain relation between animal nutrition and nutrition related diseases. • Is able to explain the relation between animal nutrition and environmental impact.
HADP04 Dairy Health	• Is able to analyse a dairy farm on factors responsible for the occurrence of farm related diseases and advice on preventive measures. • Is able to analyse a dairy farm on factors responsible for the occurrence of infectious and parasitic diseases and advice on preventive measures. • Is able to explain the mechanism of antibiotic resistance and advice on measures to reduce the use of antibiotics
HADP05 Roughage Production	• • Have knowledge about growth and development of grass, grassland and grassland types • Have knowledge of determination of grass species, and knowledge of breeds and mixtures and • Have knowledge of grazing and planning in grassland use • Have knowledge of corn and fodder crops • Have knowledge about roughage production and climate

	• Have knowledge of the basic principles of fertilization and fertilization advice by manure or chemical fertilizer for grassland and fodder crops • Is able to calculate fertilization advices for different parcels (soils) and fodder crops (all) • Have knowledge about effect of N fertilization on harvest (quantity), forage quality, financial results and efficiency of mineral use • Have knowledge about fertilization minerals and trace minerals and recognize possible shortages in plant (and what is the effect of shortages)
HADP06 Advisory training	• Is able to give an oral advise to a dairy farmer using appropriate advisory techniques • Is able to give a farmer specific advice
Aeres competencies:	
To cooperate, to present, to research, to innovate, to organise, to enterprise, to endorse sustainable behaviour	
Final Qualifications:	
• To analyse and optimise a livestock farm in relation to the environment of the farm • To acquire projects and give advice • To design and execute applied research • To inform specific target groups in an interactive way • To show corporate social responsibility and introspect	

Courses Angers EED Plant (HAEP)

Coördinator:	DUM & J. Houlie	Credits:	23

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HAEP01	5	Project management	n.a.	T3	Information by Angers
HAEP02	2	Agricultural Advice	n.a.	T3	Information by Angers
HAEP03	16	Production Management & Technology	n.a.	T3	Information by Angers

Marks delivered by Groupe ESA

Entrance requirements:	n.a.
Professional task:	Being an advisor Executing practical research Being a specialist
Role:	Advisor, researcher, specialist
Methods:	Lectures, practical training, project work
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
	• Information by Angers

Aeres competencies:

- To show leadership capabilities, to cooperate, to present, to research, to organize, to endorse sustainable behavior

Final qualifications:

- 1. To manage crop production
- 3. To manage in the Agro Food Sector
- 4. To research in the Agro Food Sector
- 5. To advice in the Agro Food Sector

Courses Angers Horticulture (HAEPt)

Coördinator:	DUM & J. Houlie	**Credits:**	26

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HAEPt01	4	Genetics and Crop Pathology	n.a.	T3	Information by Angers
HAEPt02	1	Crop Management	n.a.	T3	Information by Angers
HAEPt03	6	Plant Breeding	n.a.	T3	Information by Angers
HAEPt04	5	Experimentation	n.a.	T3	Information by Angers
HAEPt05	10	Internship	n.a.	T3	Information by Angers

Marks delivered by Groupe ESA

Entrance requirements:	n.a.
Professional task:	Being an advisor Executing practical research Being a specialist
Role:	Advisor, researcher, specialist
Methods:	Lectures, practical training, project work
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
	• Information by Angers

Aeres competencies:

- To show leadership capabilities, to cooperate, to present, to research, to organize, to endorse sustainable behavior, to appreciate the global perspective

Final qualifications:

- 1. To manage crop production
- 3. To manage in the Agro Food Sector
- 4. To research in the Agro Food Sector
- 5. To advice in the Agro Food Sector

Applied Equine Research (HAER)

Coordinator:		PLT			**credits:**	**13**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**	
HAER01	5	Mini thesis	Assessment	2	See Canvas	
HAER02	5	Research methods and data analysis	Written exam	1	Doing research: the hows and whys of applied research, Nel Verhoeven, 5th edition, ISBN 9789024424757 Statistics in steps, Nel Verhoeven, 2020, ISBN: 9789024434510	
HAER03	3	Applied Equine Science	Assignment on 3 themes	2	See Canvas	

Entrance requirements: Admission to the degree course IEBM

Professional task:	Design and execute applied equine research in the international equine sector
Role:	Researcher
Methods:	Lectures, field study, field trip, assignments, exams
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Mini thesis	• The student is, under supervision, able to set-up an applied equine study in according to scientific methodology. • The student is, under supervision, able to execute the applied equine study with peer students. • The student is able to relate and discuss own research finding with other scientific studies. • The student is able to present the research findings in writing and orally.
Research methods and data analysis	• The student is able to search for relevant (scientific) information on a topic in the Equine Business and formulate relevant research questions • The student knows the different forms of research and is able to choose the relevant form, design and methodology of research • The student is able to set up and conduct the principal forms of empirical research commonly used in the field of marketing and Equine Business and to report the findings under supervision. • The student knows how to analyze and interpret quantitative data using a statistical software program. • The student is able to identify and carry out the appropriate research techniques and methods of analysis to investigate qualitative research questions.
Applied Equine Science	• The student will develop a high level of understanding of equine behaviour and welfare • The student will develop a high level of understanding of equine health and exercise physiology • The student will develop a high level of understanding of equine digestion and nutrition • The student will analyse and combine information from practice and reliable sources to apply to an equine management case

Aeres competencies:

2. To cooperate (level 3): The students will be part of group work in order to conduct research and achieve the desired result by delivering a research report and a presentation.

3. To present (level 3) The student is able to communicate the setup and the results of the research in presentation. The final presentation assessed by the assessment checklist.

4. To research (level 3) The student identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method. This will be presented in the form of a research report and a poster presentation.

~~**To endorse sustainable behavior (level 3)** In the assignments the students will justify their actions while showing respect for values and with a focus on a balanced use of available resources in equine business.~~

Final qualifications:

1. Knowledge of what is going on in the international Agri-food sector.
4. Setting up and implementing an applied business research in Agri-food business

Mechatronica (HAME)			
Mechatronics			
Coördinator:	SEK	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HAME01	3	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
HAME02	5	Aandrijftechniek	Schriftelijk	3	Zie Canvas
HAME03	5	Besturingstechniek	Schriftelijk	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Het vertalen van gebruikerseisen naar een functioneel en technisch ontwerp, waarvan je de werking in de praktijk demonstreert.
Rol:	Technisch Productspecialist voor de cumela- en aanverwante sectoren.
Werkvormen	Werkplaatsleren, practica, zelfstudie en coaching.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Elektriciteitsleer	Kan uitleggen wat elektrische stroom, spanning, weerstand en vermogen is, hier het verband tussen toelichten en is in staat dit te meten met behulp van een multimeter.
Mechanica	Kan met behulp van kracht en snelheid het vermogen van een aandrijving uitrekenen, met behulp van materiaaleigenschappen de belastbaarheid van machineonderdelen berekenen en kan deze gebruiken voor de ontwikkeling en verbetering van producten en systemen.
Technisch tekenen	Kan met behulp van CAD-software 2D-constructies ontwerpen en technische tekeningen produceren.
Elektrische aandrijfsystemen	Kan de werking van elektrische componenten en elektromotoren uitleggen en elektrische schema's naar schakelingen vertalen.
Hydraulische aandrijfsystemen	Kan hydraulische en pneumatische schema's en de verschillende systemen verklaren, aansluiten en hieraan meten en rekenen. Kan de werking van componenten uitleggen en deze op de juiste plaats in een schakeling toepassen.
Meet- en regeltechniek	Kan de basisprincipes van het meten aan en het regelen van processen uitleggen, een proces karakteriseren en hiermee een regelaar instellen.
Besturingstechniek	Kan een WS-diagram omzetten naar besturingsformules, een besturing ontwerpen, deze programmeren en aansluiten met een werkende machinebesturing als resultaat.
Programmeren	Kan een script schrijven in Scratch, deze controleren op fouten en de werking hiervan in de praktijk testen.
Scrum	Kan door gebruik te maken van Scrum op een zo effectief en flexibel mogelijke werkwijze een technische oplossing voor een probleem creëren.
AERES competenties:	
2. Samenwerken 4. Onderzoeken 5. Innoveren 8. Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness. 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector. 6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving.	

Advisor Pig Production (HAPI)

Coördinator:	ENM	Credits:	13

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HAPI02	2	Pig Genetics and breeding	Written exam	2	
HAPI03	2	Pig Nutrition	Written exam	1	
HAPI04	2	Pig Health	Written exam	1	
HAPI05	2	Current issues	Written exam	2	
HAPI07	2	Advisory skills	Practical exam	2	
HAPI08	3	Assessment and learning tasks	Assessment	2	

Entrance requirements	Basic knowledge about pig production and management
Professional task	In this module the student will learn how to act as a consultant or adviser. This includes communication with farmers, gathering data, analysing data and formulation of advices that are consistent with the objectives of the farmer. The student will write an advisory summary and will present this in an advisory meeting to the farmer.
Role:	Advisor/consultant
Methods:	Learning tasks, classes, practical training and farm visits
Fields of expertise	**Objectives (the student is able to):**
HAPI08 Learning tasks and assessment	• develop a quick-scan and advisory report • give a written and oral advice about tactical management.
HAPI02 Pig Genetics and breeding	• predict the effect of breeding decisions • explain the application of genomic selection • calculate the heritability of traits and reliability of breeding values • explain the effects of inbreeding and cross breeding • pinpoint critical points in sow reproduction and prepare advise • assess the quality of the breeding management
HAPI03 Pig Nutrition	• analyse a pig farm and advice farmers about animal nutrition • explain the relation between feedstuffs and digestibility, feed intake, animal health and production • explain the metabolic transition from feed into animal products • evaluate feed stuffs and their nutritional value related to utilization by the animal • critically analyse the ration of different animal categories • explain the relation between animal nutrition and nutrition related diseases
HAPI04 Pig Health	• analyse a pig farm on factors responsible for the occurrence of farm related diseases and advice on preventive measures. • analyse a pig farm on factors responsible for the occurrence of infectious and parasitic diseases and advice on preventive measures. • explain the mechanism of antibiotic resistance and advice on measures to reduce the use of antibiotics
HAPI05 Current Issues	• explain recent global developments in the pig sector • discuss current issues in the pig sector with stakeholders • judge the feasibility of innovations in the pig sector
HAPI07 Advisory skills	• give an oral advise to a pig farmer using appropriate advisory techniques • perform the practical skills to manage a pig farm
Aeres competencies:	
To cooperate, to present, to research, to innovate, to organise, to enterprise, to endorse sustainable behaviour	
Final Qualifications:	
• To analyse and optimise a livestock farm in relation to the environment of the farm • To acquire projects and give advice • To design and execute applied research • To inform specific target groups in an interactive way • To show corporate social responsibility and introspect	

Agrotechniek precisielandbouw (HAPL)

Smartfarming consultancy

Coördinator:	MAA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HAPL01	3	Assessment	Assessment	2	-
HAPL02	5	Data-acquisitie	Schriftelijk	1	Canvas
HAPL03	5	Dataverwerking	Practicum opdracht	2	Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Beroepstaak: Het adviseren van agrarisch ondernemers bij het optimaliseren van het teeltproces en oogst middels precisielandbouw vanuit de rol van het Cumelabedrijf
Rol:	Junior adviseur precisielandbouw
Werkvormen (activerend):	Casuïstiek, practica, bedrijfsbezoek, bedrijfsopdrachten, flipped classroom, buitenlandse excursie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• Kan sensortechnieken aan machinetechniek koppelen en advies uitbrengen omtrent bedrijfsoptimalisaties (01)
	• Heeft kennis van de Duitse taal om zelfredzaam te zijn in het vakgebied, teneinde Duitse vakliteratuur te kunnen begrijpen en een managementsamenvatting in het assessment in het Duits te kunnen maken (01)
	• Heeft kennis van data acquisitie en gegevensverwerking (02)
	• Kent basisprincipe werking van sensoren gekoppeld aan machinetechniek (02)
	• Kan data analyseren, interpreteren en evalueren en onderbouwt beslissingen (03)
	• Kan op basis van uitgewerkte gegevens komen tot ontwikkeling van een taakkaart en deze van rekenregels voorzien. (03)
	• Kan rendement van inzet sensortechnieken en taakkaarten aantonen (03)

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector.
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-food business
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf.

AERES competenties:

3. Presenteren
7. Zelfsturen
8. Ondernemen
9. Duurzaam handelen

Advisor Poultry Production (HAPO)

Coördinator:	STJ	Credits:	13

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HAPO03	2	Poultry Nutrition	Written exam	1	
HAPO04	2	Poultry Health	Written exam	1	
HAPO07	1	Advisory skills	Oral exam	2	
HAPO08	2	Current issues	Written exam	2	
HAPO10	2	Poultry Genetics and breeding	Written exam	2	
HAPO11	3	Assessment and learning tasks	Assessment	2	
HAPO13	1	Advanced incubation practise	Written exam	1	Hatchery signals, Roodbont

Entrance requirements	Basic knowledge about poultry production and management
Professional task	In this module the student will learn how to act as a consultant or adviser. This includes communication with farmers, gathering data, analysing data and formulation of advices that are consistent with the objectives of the farmer. The student will write an advisory report and present this in an advisory meeting to the farmer.
Role:	Advisor/consultant
Methods:	Learning tasks, classes, practical training and farm visits
Fields of expertise	**Objectives (the student):**
HAPO011 Learning tasks and assessment	• Is able to develop a quick-scan and advisory report • Is able to give a written and oral advice about tactical management.
HAPO010 Poultry genetics and breeding	• Is able to analyse a poultry farm and advice farmers about their genetic plans • Is able to predict the effect of breeding decisions • Is able to explain the application of genomic selection • Is able to calculate the heritability of traits and reliability of breeding values • Is able to explain the effects of inbreeding and cross breeding • Is able to pinpoint critical points in sow reproduction and prepare advise • Is able to assess the quality of the breeding management
HAPO03 Poultry Nutrition	• Is able to analyse a poultry farm and advice farmers about animal nutrition • Is able to explain the relation between feedstuffs and digestibility, feed intake, animal health and production • Is able to explain the metabolic transition from feed into animal products • Is able to evaluate feed stuffs and their nutritional value related to utilization by the animal • Is able to critically analyse the ration of different animal categories • Is able to explain relation between animal nutrition and nutrition related diseases
HAPO04 Poultry Health	• Is able to analyse a poultry farm on factors responsible for the occurrence of farm related diseases and advice on preventive measures. • Is able to analyse a poultry farm on factors responsible for the occurrence of infectious and parasitic diseases and advice on preventive measures. • Is able to explain the mechanism of antibiotic resistance and advice on measures to reduce the use of antibiotics
HAPO08 Current Issues	• is able to explain recent global developments in the poultry sector • is able to discuss current issues in the poultry sector with stakeholders • is able to judge the feasibility of innovations in the poultry sector
HAPO07 Advisory skills	• is able to give an oral advise to a poultry farmer using appropriate advisory techniques • is able to perform the practical skills to manage a poultry farm
HAPO012 Advanced incubation practise	• is able to describe factors that influence fertility, hatchability and chick quality • is able to calculate the ventilation of incubators based on egg weight loss and fertility • Is able to describe the (dis)advantages of different farm hatching systems and early feeding • Is able to make and interpret the results of a hatching egg break-out
Aeres competencies:	
To cooperate, To present, to research, to organise	
Final Qualifications:	
• To analyse and optimise a livestock farm in relation to the environment of the farm • To acquire projects and give advice • To design and execute applied research • To inform specific target groups in an interactive way • To show corporate social responsibility and introspect	

Hoofdfase ATM Praktijk Stage (HAPS)

International / National Placement

Coördinator:		SIM / DOG	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HAPS01	3	Reflectie	Opdracht	2	**Zie Canvas**
HAPS02	10	Stage	Opdracht	2	**Zie Canvas**

Voorvereisten:	Student heeft 1e studiejaar behaald.

Beroepstaak: Junior product manager oriënterend in de major Agrarische Techniek en Management.

- Het kunnen aanpassen en functioneren in een internationale / nationale beroepsmatige setting in een onderwerp gerelateerd aan de eigen major
- Het realistisch reflecteren op eigen handelen in de beroepspraktijk in een (inter)nationale setting

Werkvormen:
Stage, intervisie momenten, coachgesprek (individueel), (bedrijfs) opdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan): zie beroepstaak

HAPS01: Stage

- Doet op een secundair (goedgekeurd) bedrijf in het binnenland of buitenland praktische (ervarings-) kennis en vaardigheden op.
- Past vanuit de vanuit de voorgaande (major) theorielessen opgedane kennis en vaardigheden toe in de praktijk
- Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering en/of het vermarkten van innovaties in een toekomstgericht bedrijf.
- Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en land
- Vergroot zijn/haar eigen netwerk

.

HAPS02: Stage reflectie

- Krijgt inzicht in zijn/haar eigen handelen in een (inter)nationale setting
- Kan reflecteren op zijn/haar eigen handelen in de beroepspraktijk

Aeres competenties:

2. Samenwerken
5. Innoveren
6. Organiseren
7. Zelfsturen
9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Systeeminnovatie, robotica en techniek (HART)			
Systeminnovation, robotics and technology			
Coördinator:	HOP	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HART01	3	Assessment	Assessment	4	-
HART02	5	Methodisch Ontwerpen	Technisch rapport	3	Nog niet bekend
HART03	5	Robotica	Portfolio	4	Nog niet bekend

Beroepstaak:	Adviseren op het gebied van processen en technologie, waarbij innovatie voorop staat.
Rol:	Productspecialist
Werkvormen (activerend):	In workshops en zelfstudie uitwerken van praktijk-casussen, practica (robotica, 3d printen, parametrisch ontwerpen), training (consultancy), hoor- en werkcolleges, bedrijfsbezoek.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	• Kan eisen en wensen formuleren bij het gebruik van technologie in (agrarische) bedrijfsprocessen
	• Gebruikt een methode om vraagstukken te analyseren en oplossingsrichtingen naast elkaar te zetten
	• Kan innovatieve voorstellen doen voor het gebruik van technologie
	• Kan relevante sensoren selecteren, inzetten en betreffende sensorinformatie/data verwerken
	• Kan beslisregels opstellen en eenvoudige functies van een robot aansturen met behulp van een zelf ontworpen besturingsprogramma

AERES competenties:

1. Leidinggeven
4. Onderzoeken
5. Innoveren
10. Globaliseren

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agrotechniek agri-food sector.
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen
10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri-foodmarkt.

Business consultancy (HBCF)

Coordinator	MEA	**credits**	**13**

Elements	EC	Name	Exam	Period	Literature
HBCF01	3	Assessment	Assessment	4	N/A
HBCF02	4	Financial analysis & advice	Written Exam	4	Atrill, P. & McLaney, E. (2019). *Accounting and finance for non-specialists* (11th edition). Pearson Education Limited. ISBN 9781292244013 9781292062716
HBCF05	2	HRM and leadership	Assignment (Portfolio)	3	DeCenzo, D. A., & Robbins, S. P. (2013). *Human Resource Management* (11th edition, International Student Version). Wiley. ISBN 978111841375
HBCF06	2	Consultancy skills	Assignment	4	Materials provided by the lecturer
HBCF07	2	Circular economy in food	Written exam	3	Ellen McArthur foundation.T*owards a circular economy: business rationale for an accelerated transition* (2015). Freely available at http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications Additional literature provided by the lecturer

Professional task:	The student advises an SME food company that wants to improve its business and focus more on the opportunities provided by the principles of the circular economy. The advice for the company will support the company in its decision-making in relation to financial and HRM aspects and the circular economy on the strategic, tactical and operational level.
Role:	Consultant
Methods:	Classes, training, excursions
Fields of expertise:	**Learning objectives *(the student)***:
Business finance	• Is able to conduct research a company's financial situation • Knows how to apply cost price analysis, budgeting and financing • Can give financial advice to a company
Human resources management	• Is able to manage a recruitment process and can identify appropriate ways to train, motivate, evaluate and discipline employees • Can identify an organization's HR needs • Can describe the role of unions and management in the collective bargaining process • Understands the basic principles of human resources management, leadership and strategic management
Circular economy	• Knows the principles of the circular economy • Is able to apply the principles of the circular economy in practice and advise companies willing to do so • Is aware of circular economy business models
Consultancy skills	• Understands consultants, consultancy and consulting engagements • can investigatigate a business topic, from problem definition to making recommendations, using a structured approach (i.e., McKinsey 7S model). • Demonstrates effective relationship skills and professionalism in advising a company
Aeres competencies:	
• To show leadership capabilities (2) • To endorse sustainable behaviour (2)	
Final qualifications:	
• Management of organisations, processes, projects and people • Advising about financial aspects to manage an agri-food company	

Hoofdfase Bedrijfskunde Food/Feed en Kwaliteit (HBFK)

Coördinator:	VEW	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HBFK01	3	Assessment	Assessment	4	
HBFK02	5	Kwaliteitsmanagement food/feed. Bijvoorbeeld: automatisering, Lean, Six Sigma, risicomatrix, ISO, BRC, FSSC22000, IFS, VCA, CE.	Opdracht: film met toelichting.	3	Kwaliteitsmanagement in de praktijk. K. de Vaal, O. Pijl, B. van Schijndel. ISBN 9789055 163120 www.skoledo.com Traintool.nl
HBFK03	5	Productproces food/feed Bijvoorbeeld: voedingsmiddelenleer, vis diagram, HACCP, TACCP, VACCP, productaansprakelijkheid	Opdracht	4	Veilig voedsel, R. Dijk. 2e of 3e druk. 9789024418978 Literatuur op Canvas

Voorvereisten:	1e studiejaar behaald
Beroepstaak:	Deze beroepstaak is een vervolg op HDBO. In de module HBDO leert de student de mogelijkheden van kwaliteitsmanagementsystemen en toe te passen bij een bedrijf. In de module HBFK leert de student welke aspecten een rol spelen bij kwaliteitsmanagement, hoe hij/zij daar een oordeel over kan vormen en hoe hij/zij eventueel verbeterpotentieel kan vaststellen.
Rol:	Ondernemer, auditor, kwaliteitsmanager
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, student company
Kennisgebieden:	
HBFK01	De student kan aan de hand van de theorie van de onderdelen HBFK02 en HBFK03 een oordeel en verbeteradviezen geven over de kwaliteit van het kwaliteitsmanagementsysteem van het studentbedrijf.
HBFK02	De student krijgt inzicht in de mogelijkheden om gestructureerd de processen te inventariseren van inkoop naar verkoop. Daarnaast krijgt de student inzicht in het vaststellen van mogelijk verbeterpotentieel. De student leert om op deze onderwerpen een audit uit te voeren en adviezen te geven. Toetsing vindt plaats door een opdracht in de vorm van een film. Groepjes van 3 studenten kiezen een bedrijf en maken daarover een film, lichten deze toe en beantwoorden er vragen over. De film heeft als onderwerpen de besproken onderdelen in deze module.
HBFK03	De student krijgt inzicht in voedselveiligheidssystemen, keurmerken, managementprocessen, certificering. Daarnaast wordt aandacht geschonken aan productaansprakelijkheid. De student leert om op deze onderwerpen een audit uit te voeren en adviezen te geven. Toetsing vindt plaats door een audit en dit te vertalen naar een PDCA cyclus (Deming). Van de resultaten wordt een verslag gemaakt en de 'A' gepresenteerd.
Aeres competenties:	
1. Leiding geven: niet alleen verbeterpotentieel vaststellen, maar ook sturing daar aan geven 4. Onderzoeken: uitvoeren van audits, inventariseren van processen, vinden van verbeterpotentieel 8. Ondernemen: creëren van toegevoegde waarde 9. Duurzaam handelen: toepassen van Sustainable Development Goals 10. Globaliseren: toepassen van internationale standaarden, internationale in- en verkoop	

Eindkwalificaties:
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness 8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf 9. Optimaliseren van logistiek en het bewaken van kwaliteit in agri-food chains 10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de (mondiale) agri-foodmarkt

Beleidsgericht Ondernemen (HBGO)

Policy-oriented business

Coördinator:	BLJ	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HBGO01	3	Assessment	Assessment	2	Canvas
HBGO03	2	Voorlichting strategieën	Opdracht	2	Reader voorlichting-strategieën. Beschikbaar via Canvas
HBGO06	2	Dierenwelzijn & beleid	Schriftelijk	2	Lesmateriaal op Canvas
HBGO07	2	Recht	Schriftelijk	1	Boek: ISBN 978 90 01 89974-5
HBGO08	2	Beleidsnota	Opdracht	1	Lesmateriaal op Canvas
HBGO13	1	Business English Listening, speaking	Mondeling	1	Lesmateriaal op Canvas
HBGO14	1	Business English Reading, writing	Schriftelijk	2	

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het opstellen van een adviesrapport en het uitvoeren van een voorlichtingsactiviteit voor een specifieke doelgroep toegespitst op beleidsontwikkelingen.
Rol:	Junior Beleidsmedewerker
Werkvormen:	Colleges, trainingen, opdrachten, excursies, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Training Engels	• kan het Engels behalen op het niveau B2. • kan op het niveau B2 schrijven. • Kan op het niveau B2 lezen. • Kan een portfolio bijhouden van de huiswerkopdrachten
Voorlichting, politiek & praktijk	• kan professionele voorlichtingsmethodes benoemen, opzetten en uitvoeren bij de actuele beleidsonderwerpen, zoals dierenwelzijn; • kan professionele voorlichtingsmethodes benoemen, opzetten en uitvoeren bij het internationaal beleid van de eigen sector en de politiek en kan het verband uitleggen met de lokale praktijksituatie.
Dierenwelzijn & Recht	• kent het dierenwelzijnsbeleid en kan de consequenties voor de praktijk (landelijk en/of regionaal) aangeven; • kan de belangrijkste juridische onderwerpen binnen het vakgebied van diergezondheid benoemen en uitleggen.

Aeres competenties:

- Samenwerken
- Presenteren
- Globaliseren

Eindkwalificaties:

- Vertalen en toepassen van beleid
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen

Innoveren in de agri- en foodbusiness (HBIA)

Innovation management agrifoodbusiness

Coördinator:		DAW	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBIA01	3	Assessment • Studentenbedrijf • Ondernemerschap • Intellectueel eigendom	Opdracht	2	Zie Canvas
HBIA02	5	Transitiemanagement • Circulaire economie • Toekomstbestendige businessmodellen	Opdracht	1	Zie Canvas
HBIA03	5	Innoveren • Innovatie management • Leren Innoveren	Opdracht	2	Zie Canvas

Voorvereisten:	1e studiejaar behaald

Beroepstaak: Entrepreneur en intrapreneur

- Transitiemanager (junior): In de rol als transitiemanager ben je verantwoordelijk om het veranderproces binnen organisaties vorm en richting te geven. Dit doe je vanuit de omgevingsfactoren die voor jouw organisatie van toepassing zijn.
- Startende ondernemer: In de rol van startende ondernemer gaat de student een bedrijf opstarten.

Werkvormen: Cursussen, trainingen, bootcamp, bedrijfsopdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HBIA01 Opzetten studentenbedrijf

- Studentenbedrijf: De student is in staat om op basis van tools en skills strategische keuzes te maken voor het schrijven van een ondernemingsplan, waardoor de student in staat is om een bedrijf te starten, een ideeënfilm te maken, een prototype product/dienst te ontwikkelen, een ondernemingsplan te schrijven, een product/dienst elevatorpitch te geven en het goedgekeurde ondernemingsplan aan de aandeelhouders te presenteren.
- Ondernemerschap: De student krijgt inzicht in persoonlijke kwaliteiten en waarden die belangrijk zijn in de rol van entrepreneur/intrapreneur.
- Intellectueel eigendom: De student beschrijft met betrekking tot zijn studentenbedrijf de manier waarop de intellectueel eigendomsrechten van het product wordt beschermd en hoe voorkomen wordt dat er inbreuk wordt gemaakt op de intellectueel eigendomsrechten van derden.

HBIA02 Transitiemanagement

- Circulaire economie: De student kan verschillende strategische scenario's schetsen om richting te geven aan de transitie naar een circulaire economie.
- Toekomstbestendige businessmodellen: De student is in staat om als verandermanager toekomstbestendige businessmodellen in te zetten die onder andere meervoudige waarde creëert binnen en tussen bedrijven en die nieuwe verdienmodellen stimuleert.

HBIA03 Innoveren

- Innovatiemanagement: De student is in staat om de waarde van innovatie en de innovatievormen en het belang van nieuwe businessmodellen te onderkennen.
- Innovatiebootcamp: De student gaat projectmatig aan de slag met innovatievraagstukken.

Aeres competenties:
2.Samenwerken
5. innoveren
6. organiseren
8. ondernemen
9. duurzaam handelen.

Eindkwalificaties:
2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri- en foodbusiness
5. Management van organisaties, processen en projecten, en mensen
10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri-foodmarkt

Big data in smart cities (HBID)

Big data in smart cities

Coördinator:	KAP	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HBID01	4	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
HBID04	2	Onderzoeks-vaardigheden II	Opdracht	2	• Zie Canvas
HBID06	3	Big data in smart cities	Schriftelijk	1	• Zie Canvas
HBID07	4	Geo-analyse	Opdracht	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Analyseren geo-data en visualiseren geo-informatie
Rol:	Geo-data-analist
Werkvormen:	Groepsgewijze instructie, persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, trainingen en presenteren
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan zelf een groepsproduct ontwikkelen binnen de kaders van de opdracht. • kan met opdrachtgever met duidelijke afspraken maken over kwaliteit van het eindproduct. • kan budgetteren: een urenbegroting opstellen voor het projectteam en van daaruit gecontroleerd het resultaat behalen. • kan de kwaliteit van de samenwerking vergroten vanuit inzicht in de teamrollen.
Big data in smart cities	• ontwikkelt inzicht in de veranderende digitale samenleving en (sensor)technologie in steden. • leert zowel de utopische als de distopische kanten van slimme steden. • leert verbanden zien tussen geo-data, mensen en de stedelijke omgeving.
Geo-analyse	• kan ruimtelijke geo-data verwerken voor analyse. • kan de kern halen uit een grote hoeveelheid informatie/ruwe geo-data. • kan met geo-ict en door middel van analyse, visualisaties produceren. • kan met behulp van data-combinaties tot nieuwe inzichten komen.
Onderzoeks-vaardigheden II	• kan een juiste (onderzoeks-)vraag stellen op hbo-niveau. • kan complexe opdrachten uiteenrafelen in duidelijke deelvragen en weer samenvoegen voor conclusie. • kan vanuit een onderzoeksvraag een analyseplan opstellen, data bewerken, analyseren en resultaten opschrijven. • kan beargumenteerd keuzes maken in een analyse

Aeres competenties (niveau 2):
2-Samenwerken 3-Presenteren 4-Onderzoeken 5-Innoveren

Eindkwalificaties (Geo Media & Design 2018):
3. Onderzoeken en analyseren
4. Hanteren geo-ict
6. Werken met data

Buitenlandstudie Internationale Veehouderij (HBIV)

International Study Livestock

Coördinator:		NOJ	**Studiepunten:**		**26**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBIV01	26	Vakkenpakket buitenlandse universiteit	Cijferlijst van buitenlandse Universiteit	4	

Voorvereisten:	Afronding HPL2 (wenselijk), afronding Propedeuse (volgens studievoortgangcriteria)
Beroepstaak:	Student kan leiding geven aan het proces om succesvol een buitenlandstudie te doen met de focus op veehouderij en ruimte voor bredere oriëntatie
Rol:	Student die verantwoordelijkheid kan dragen
Werkvormen:	Diverse werkvormen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden. Het gehele proces om tot een studie te komen, in het buitenland integreren met lokale en/ of internationale studenten en het daar succesvol afronden van het vakkenpakket en het verkennen van de omgeving. Omdat de student hier voor 4-6 maanden intern is beslaat het leertraject veel meer dan alleen het behalen van de vakken.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen voor student:**
Veehouderij en internationale oriëntatie	Student stelt een vakkenpakket samen vanuit het aanbod van die specifieke universiteit met als doel een vakinhoudelijke aanvulling/ verdieping op het vakkenpakket vanuit Dronten. Student leert om zich breder te oriënteren in internationale omgeving (woont daar 4-6 mnd) en heeft ruimte om vakken te kiezen om zijn/ haar vakkenpakket te verbreden/ verrijken met juist kenmerkende vakken voor dit land/ regio

Aeres competenties (hoofdfase niveau 2)

- Globaliseren
- Leidinggeven
- Innoveren
- Organiseren
- Zelfsturen
- Samenwerken
- Onderzoeken
- Presenteren

Eindkwalificaties:

- Acquireren en advies geven in de agro en foodsector
- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Leiding geven aan projecten, processen en personen
- Toepassen van een kwaliteitszorgsysteem
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Buitenlandstage (HBLS)

Internship Abroad

Coördinator:	VGL&GMD: BOR TB: Non	**Studiepunten:**	**16**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HBLS01	16	Buitenlandstage	Verslag	VGL&GMD: 4 TB: 4	Informatie met daarin de toelichting op de gehele module is te vinden op Canvas.

Voorvereisten:	HHJS en HP3A01 dienen met een voldoende te zijn afgerond.
Beroepstaak:	Internationaal oriënteren: Bewust worden van de verschillen tussen het buitenland en Nederland.
Rol:	Afhankelijk van stageplek.
Werkvormen:	De student loopt gedurende 9 weken mee bij de stageorganisatie met de dagelijkse bezigheden en analyseert het stagebedrijf op verschillen in werkwijze met vergelijkbare Nederlandse organisaties.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • past opgedane kennis en vaardigheden op HBO niveau toe bij de stageorganisatie; • is zich bewust van de verschillen tussen het buitenland en Nederland m.b.t. cultuur & het werkveld van de opleiding; • oriënteert zich internationaal op de HBO-functies voor afgestudeerden binnen de opleiding in het buitenland.

Aeres competenties:

Twee verplichte competenties (niveau 2):

9. Duurzaam handelen;
10 Globaliseren;

En twee door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2.

Eindkwalificaties:

Toegepaste Biologie (TB) en Voeding en Gezond Leven (VGL):
5. Inzicht hebben in eigen functioneren in het biologisch werkveld en hierin duurzaam handelen en dit verantwoorden.

Geo media &design (GMD 2013):
7. Ondernemend en kansgericht werken
9. Communiceren

Buitenlandstage (HBLSGMD)

Internship Abroad

Coördinator:	KAP	**Studiepunten:**	**16**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HBLSGMD01	16	Buitenlandstage	Verslag	5	Informatie met daarin de toelichting op de gehele module is te vinden op Canvas.

Voorvereisten:	HHJS en HP2A01 dienen met een voldoende te zijn afgerond (voor GMD)
Beroepstaak:	Internationaal oriënteren: Bewust worden van de verschillen tussen het buitenland en Nederland.
Rol:	Afhankelijk van stageplek.
Werkvormen:	De student loopt gedurende 9 weken mee bij de stageorganisatie met de dagelijkse bezigheden en analyseert het stagebedrijf op verschillen in werkwijze met vergelijkbare Nederlandse organisaties.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • past opgedane kennis en vaardigheden op HBO niveau toe bij de stageorganisatie; • is zich bewust van de verschillen tussen het buitenland en Nederland m.b.t. cultuur & het werkveld van de opleiding; • oriënteert zich internationaal op de HBO-functies voor afgestudeerden binnen de opleiding in het buitenland.
Aeres competenties: Twee verplichte competenties (niveau 2): 9. Duurzaam handelen; 10 Globaliseren; En twee door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2.	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 7. Ondernemend werken 8. Professioneel handelen (+ afhankelijk van soort stage: 1. acteren als intermediair)	

Buitenlandstage (HBLS) voor VGL

Internship Abroad

Coördinator:	BOR	Studiepunten:	16

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HBLS01	16	Buitenlandstage	Opdracht	4	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	HHJS en HP2A01 dienen met een voldoende te zijn afgerond.
Beroepstaak:	Internationaal oriënteren: Bewust worden van de verschillen tussen het buitenland en Nederland.
Rol:	Afhankelijk van stageplek.
Werkvormen:	De student loopt gedurende 9 weken mee bij de stageorganisatie met de dagelijkse bezigheden en analyseert de stageorganisatie op verschillen in werkwijze met vergelijkbare Nederlandse organisaties.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • past opgedane kennis en vaardigheden op HBO niveau toe bij de stageorganisatie; • is zich bewust van de verschillen tussen het buitenland en Nederland m.b.t. cultuur & het werkveld van de opleiding; • oriënteert zich internationaal op de HBO-functies voor afgestudeerden binnen de opleiding in het buitenland.
Aeres Hogeschool competenties:	
Twee verplichte competenties (niveau 2): • 9. Duurzaam handelen; • 10. Globaliseren; • Twee door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2.	
Eindkwalificaties:	
5. Inzicht hebben in eigen functioneren in het biologisch werkveld en hierin duurzaam handelen en dit verantwoorden.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Buitenlandstage Module Tuinbouw en Akkerbouw (HBMT)

Global internship module Horticulture and Arable farming

Coördinator:		RIP	**Studiepunten:**		13
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBMT01	3	Assessment	Assessment	1	Zie Canvas
HBMT02	2	Handel, keten en kwaliteit	Opdracht	1	Zie Canvas
HBMT03	8	Stage uitvoering	Opdracht	1	Zie Canvas

Voorvereisten:	
Beroepstaak:	Functioneren op internationaal niveau in de plantaardige productie
Rol:	Assistent bedrijfsleider
Werkvormen:	Meewerken op agrarisch bedrijf en reflecteren, onderzoeken en presenteren
Kennisgebieden:	**Doelstellingen voor student:**
Assessment	• Inzicht verwerven in internationaal ondernemen in de agrarische sector
Handel, keten en kwaliteit	• Inzicht verwerven in keten en kwaliteitsbeheer in het buitenland
Stage uitvoering	• Kennismaken met het aansturen en uitvoeren van plantaardige productie in het buitenland

Aeres competenties:

- Leidinggeven
- Samenwerken
- Zelfsturen
- Ondernemen
- Globaliseren

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 3. Managen in de agro food sector
- 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Bedrijf en Omgeving (HBOM)

Enterprise and Environment

Coördinator:	ROS & OOJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBOM01	3	Assessment	Assessment	2	
HBOM02	2	Kwaliteitsmanagement	Schriftelijk	1	Kwaliteitsmanagement in de praktijk. Kees de Vaal, Ouke Pijl, Ben van Schijndel; ISBN 978 905 5163120.
HBOM03	2	Levensmiddelenleer Veehouderij	Schriftelijk + Aanwezigheid tijdens practicum verplicht	2	Boek 'Veilig voedsel', Roelina Dijk, Tweede druk, ISBN 9789462363946 Licentie Labbuddy
HBOM04	2	Publiekrecht	Schriftelijk	1	Hoofdlijnen Nederlands recht (Loonstra)
HBOM05 (alleen DV en AD)	2	Bodem en Water	Schriftelijk; Aanwezigheid tijdens practicum verplicht	2	Licentie Labbuddy Dictaatnr. 74007
HBOM07 (alleen VP)	2	Bodem en Energie	Schriftelijk + Aanwezigheid tijdens practicum verplicht	2	Licentie Labbuddy
HBOM08 (alleen AD)	2	Methodisch handelen Ad	Opdracht	1	
HBOM09 (alleen DV en VP)	2	Statistiek 1	Practicum	2	

Voorvereisten:	Toegang tot het 2e jaar
Beroepstaak:	Binnen deze module staat jouw rol als ondernemer in de agrarische sector centraal. Het zien van risico's en kansen, en dus continue verbeteringen is belangrijk om als bedrijf en ondernemer succesvol te zijn. Het is dus van belang om te blijven verbeteren, te innoveren en te moderniseren. Jouw (leer)bedrijf is onderdeel van een agrarische keten waarin je een schakel bent in de versketen. Zo is een directe verbinding met de consument belangrijk. Er is een groeiende vraag naar kwalitatief beter, gezond en integer voedsel. Ondernemers zetten in op meer duurzame productiemethoden voor mens, dier en omgeving, met aandacht voor bodem en water en waar productie plaats vindt op basis van hernieuwde grondstoffen en energie. De overheid stimuleert en ondersteunt ondernemers bij het realiseren van deze verbeteringen door subsidieregelingen beschikbaar te stellen. Om een subsidie succesvol aan te vragen en om verbeterprojecten succesvol af te ronden zijn kwaliteitsmanagement, recht en vergunningen, maar ook kennis van statistische methoden belangrijke aspecten. Bij deze module ga je dit leren gebruiken en toepassen.
Rol:	Ondernemer
Werkvormen:	Opdracht, coaching, trainingen, (werk)colleges, practica,
Planning:	S1: DV, AD en VP
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Kwaliteitsmanagement	• Onderscheiden welke definities, fases en dimensies van het begrip 'kwaliteit' en kwaliteitsmanagement er zijn • Uitleggen wat de relatie is tussen missie, visie, strategie en doelstellingen zijn van een organisatie en hoe deze van invloed zijn op de organisatiecultuur • Toelichten wat het INK model inhoudt en wat de relatie hiervan is met kwaliteitsmanagement • Kan risico's voor kwaliteit beoordelen en aanpakken • Uitleggen hoe een kwaliteitssysteem is opgebouwd • Uitleggen hoe er draagvlak voor kwaliteitverbeteringen kunnen worden gecreeerd • De verschillende processen kunnen onderscheiden en het belang van het opstellen van processchema's uitleggen.

	• Benoemen in welke situaties de 4 verbetertechnieken (TPM, LEAN, six sigma en Lean Six Sigma) worden toegepast en de belangrijkste verschillen herkennn en benoemen • Uitleggen welke factoren van belang zijn bij de uitvoering van een verbeterproject • Beoordelen of er de juiste KPI's zijn geformuleerd om hiermee de strategische doelstellingen op de 4 dimensies van de Balances Scorecard te behalen. • Toelichten welke aandachtspunten er zijn bij het uitvoeren van audits • Uitleggen hoe je de kosten van kwaliteit kunt bepalen • Uitleggen wat de invloed is van diverse stakeholders op het kwaliteitsbeleid van de organisatie en hoe je bepaalt of je voldoet aan de eisen/wensen van de klant • Van minimaal 5 verbetertechnieken beschrijven waarom deze ingezet worden en wat hiervan het principe is.
Levensmiddelenleer	• Kan beschrijven uit welke basismoleculen levensmiddelen zijn opgebouwd. • Kan beschrijven hoe levensmiddelen worden bereid uitgaande van basisgrondstoffen als melk, vlees en plantaardige producten vanuit tuin- en akkerbouw. • Kan beschrijven welke invloeden de kwaliteit van levensmiddelen beïnvloeden tijdens de oogst, het vervoer, de opslag en de (industriële) verwerking. • Kan beschrijven welke invloed micro-organismen hebben bij productie en bewaring van levensmiddelen. • Kan wet- en regelgeving die van kracht is op de voedselproductie in kaart te brengen en deze wet- en regelgeving op zijn organisatie toe te passen. • Begrijpt werking van HACCP-systeem en kan verschillende gevaren rond voedselveiligheid analyseren.
Publieksrecht	• Kan benoemen uit welke vormen van organisaties de overheid en semioverheden bestaan. • Kan benoemen op welke wijze Nederlands staatskundig is ingericht en beschrijven op welke wijze de overheid en semioverheden organisaties hun macht verkrijgen. • Kan benoemen wat de rechten en plichten van de overheid en semioverheden zijn. • Kan beschrijven welke regels de overheid en semioverheden moeten volgen. • Kan beschrijven hoe beslissingen gemaakt worden door overheid en semioverheden. • Kan beschrijven hoe een burger of organisatie een beschikking kan verkrijgen van een overheid of semioverheden. • Kan beschrijven op welke wijze een burger of organisatie in bezwaar kan gaan tegen beslissingen van de overheid of semioverheden. • Kan een beschikkingstraject beschrijven voor bijvoorbeeld een vergunning.
Bodem en Water	• de belangrijkste aspecten van bodemchemie toelichten en heeft inzicht in processen in de bodemecologie • een grondmonster analyseren en een analyse van de uitkomsten presenteren • Kent minimaal 5 redenen waarom water belangrijk is voor planten • Kan alle processen binnen de waterkringloop uitleggen en schematisch weer geven. • Kan de rol van de waterbalans uitleggen in de voorlichting i.v.m. droogte schade • Kan een waterbalans opstellen aan de hand van neerslag- en referentiegegevens. • Kan de opbrengstderving ten gevolge van droogte berekenen met behulp van de waterbalans. • Kan de rol van drainage uitleggen i.v.m. wateroverlast • Kan de optimale drainafstand en draindiameter berekenen. • Kan met behulp van de boorgatmethode aangeven of een drainagesysteem naar behoren functioneert. •
Bodem en Energie	• de belangrijkste aspecten van bodemchemie toelichten en heeft inzicht in processen in de bodemecologie • een grondmonster analyseren en een analyse van de uitkomsten presenteren • Kent de mogelijkheden van mestverwerking en verwaarding • Heeft inzicht in gebruik van duurzame energie
Statistiek	• Kent de basisconcepten van de statistiek (o.a. variabele, populatie, steekproef, verdeling, spreiding, nauwkeurigheid) • Kan gemiddelde, variantie en standaardafwijking berekenen

	• Kan statistische data visualiseren in een passende grafiek of diagram. • Kan eenvoudige kansberekeningen uitvoeren • Kan schattingen maken op basis van steekproef gegevens
Methodisch handelen Ad	• Kan met behulp van theorieën en methodes het breder kader en de relevantie van een onderwerp aangeven. • Kan een helder omschreven en goed afgebakend vraagstuk formuleren voor een specifieke doelgroep • Kent de basisconcepten van de statistiek (o.a. variabele, populatie, steekproef, verdeling, spreiding, nauwkeurigheid) • Kan eenvoudige statistische berekeningen uitvoeren
Aeres competenties:	
• Samenwerken • Presenteren • Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
• Vertalen en toepassen van beleid • Interactief informeren van specifieke doelgroepen • Toepassen van een kwaliteitszorgsysteem	

Bedrijfsoptimalisatie Veehouderij (HBOV)

Farm improvement livestock

Coördinator:	POW & ROG	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBOV01	3	Assessment	Assessment	24	Handboek melkeehouderij Zie Canvas
HBOV03	1	Fokkerij	Schriftelijk	13	Handboeken Van kalf tot koe
HBOV04	2	Veevoeding	Schriftelijk	24	Zie Canvas
HBOV06	2	Melkwinning en Huisvesting	Schriftelijk	24	Handboek melkwinning
HBOV07	1	Practica en experimenten	Verslag voor practica Verslag en presentatie voor experimenten	1234	Licentie LabBuddy
HBOV09	2	Leergang Weidecoach najaar	Opdracht	24	Zie Canvas
HBOV10	2	Gezondheid	Schriftelijk	23	Handboeken en artikelen

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Analyseren van bedrijfsgegevens en het leggen van verbanden tussen de productiefactoren (saldo, welzijn, fokkerij, gezondheid, voeding, huisvesting, melkwinning)
Rol:	Agrarisch ondernemer, adviseur melkveehouderij
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• Kan het saldo van een bedrijf in beeld brengen, analyseren en beoordelen met behulp van de technische kengetallen en diermetingen. • Op basis van de gemaakte analyse kan de student een advies uitbrengen wat past bij de ondernemer en de onderneming
Fokkerij	• Kan de fokkerij kengetallen analyseren • Kan op basis van de kernbegrippen uit de fokkerij het fokplan voor de veestapel beoordelen
Voeding	• Kan belangrijke voedermiddelen voor melkvee met hun kwaliteit benoemen • Kan de uitkomsten van de ruwvoeranalyse interpreteren • Kan de factoren die conservering en kwaliteit van kuil beïnvloeden benoemen • Kan de fysiologie van vertering beschrijven. • Kan rantsoenen evalueren en suggesties doen voor verbetering • Kan verbanden tussen rantsoen en productie, vruchtbaarheid en gezondheid benoemen.
Huisvesting en Melkwinning	• Kan de doelmatigheid van de bedrijfsgebouwen analyseren • Kan de verschillende energiesoorten benoemen • Kan de verschillende onderwerpen van het melksysteem benoemen en de functie daarvan • Kan op basis van de kwaliteitsuitslag van de melk analyseren wat de oorzaak is van de eventuele afwijking door de melkinstallatie, de bewaring van de melk en melkmethode. • Kan verbanden benoemen tussen melkkwaliteit, uiergezondheid, melkinstallatie en melkmethode. • Kan een meet advies rapport analyseren.
Practica en experimenten	• Relevante literatuur verzamelen ter voorbereiding op het doen van een onderzoek • Een specifieke hoofdvraag bedenken passend bij een probleem • Een aanpak formuleren voor het onderzoek • Metingen uitvoeren ten behoeve van het onderzoek • Kan resultaten verwerken en grafieken maken • Kan het onderzoek presenteren in de vorm van verslag, poster en presentatie • is tijdens het practicum in het laboratorium in staat de belangrijkste parameters te analyseren van zowel kuilvoer als melk. Na het uitvoeren van de analyse kan de student de resultaten vergelijken met de kuil en melkanalyse en een advies geven
Leergang weidecoach najaar	• Kan aan de hand van praktijkaudits de kwaliteit van de beweiding en ruwvoerwinning in het najaar evalueren. • Kan de melkveehouder gericht coachen m.b.t. gewenste maatregelen; • Kan de kwaliteit van de eigen grondproductie en melkproductie evalueren. • Kan de melkveehouder gericht coachen m.b.t. gewenste maatregelen voor de korte en lange termijn; • Kan het Grondgebruiksplan (bouwplan, beweidingssysteem) van een melkveehouder analyseren. • Kan een alternatief grondgebruiksplan creëren en presenteren aan de betrokken melkveehouder.

Gezondheid	• Kan beschrijven wat de belangrijkste jongveeziektes zijn en kan infectieuze en niet-infectieuze klauwaandoeningen benoemen. • Kan de belangrijkste pathofysiologie van stofwisselingziekten en infectieziekten beschrijven. • Kan benoemen welke gegevens nodig zijn op het bedrijf m.b.t. vruchtbaarheid, gezondheid en immunologie analyse. • Kan van al deze thema's een analyse uitvoeren

Aeres Competenties:

- Presenteren (niveau 2): toetsen d.m.v. verslag en een mondelinge eindpresentatie aan een groep en een adviesgesprek volgens richtlijnen (checklist) van o.a. schriftelijk rapporteren.
- Onderzoeken (niveau 1): toetsen d.m.v. een interne analyse van een primair bedrijf en een deskundig advies.
- Samenwerken (niveau 2): toetsen d.m.v. op tijd de juiste gegevens ter beoordeling en bespreking aan te leveren met de groep en binnen de gestelde tijd gegevens te verzamelen en te verwerken tot een adviesrapport en kan weerstanden en conflicten overwinnen.

Eindkwalificaties:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Acquireren en advies geven in de agro en food sector
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen

Bedrijfsoptimalisatie varkens- en pluimveehouderij (HBOVP)

Farm improvement pigs and poultry

Coördinator:	STJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBOVP01	3	Assessment	Assessment	2	
HBOVP03	2	Vruchtbaarheid pluimvee/varkens	Schriftelijk examen	2	Handboeken*
HBOVP04	2	Voeding pluimvee/varkens	Schriftelijk examen	1	Handboeken*
HBOVP05	2	Gezondheid pluimvee/varkens	Schriftelijk examen	1	Handboeken* 'Verlagen uitval bij leghennen'
HBOVP06	2	Huisvesting en welzijn pluimvee/varkens	Schriftelijk examen	1	Handboek*
HBOVP07	2	Practica Experimenten Excursies pluimvee/varkens	Verslag	2	Licentie Lab buddy

- Handboek varkenshouderij en handboek pluimveehouderij

Voorvereisten:	Kent de inhoud van de boeken varkens en pluimveesignalen
Beroepstaak:	Analyseren van technische bedrijfsgegevens en het leggen van verbanden tussen de onderdelen welzijn, voeding, vruchtbaarheid, gezondheid en de vaste productiemiddelen
Rol:	Junior adviseur op varkens- of pluimveebedrijf
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bedrijfsadvies en saldo	• Kan de financiële positie van een bedrijf in beeld brengen, analyseren en beoordelen met behulp van de technische kengetallen en diermetingen.
Vruchtbaarheid pluimvee/varkens	• Kan de onderdelen en functie benoemen van de reproductieorganen van pluimvee en varkens • Kan de factoren beschrijven die de kwaliteit van een eendagskuiken beïnvloeden • Kan de verschillende ontwikkelstadia van zowel de kip als het varken benoemen • Kan maatregelen die genomen kunnen worden adviseren om de vruchtbaarheid van de pluimvee of varkensstapel te verbeteren.
Voeding pluimvee/varkens	• Kan analyse van voeders maken, vertering beschrijven, voerschema's evalueren, verbanden tussen voeding, vruchtbaarheid en gezondheid leggen.
Gezondheid pluimvee/varkens	• Kan een bedrijfsbehandelplan en vaccinatieschema beoordelen. • Kan de belangrijkste stofwisselingziekten, Infectieziekten en verschijnselen beschrijven. • Kan van al deze thema's een analyse uitvoeren
Huisvesting pluimvee/varkens	• Kan de gedragssystemen bij dieren en het gedragsrepertoire, meetmethodieken en natuurlijke gedragingen per systeem analyseren. • Kan de doelmatigheid van de bedrijfsgebouwen beoordelen
Practica, Experimenten Excursies	• Kan experimenteren • Kan praktische analyses uitvoeren met div. voedermiddelen en ei

Aeres competenties:

- Presenteren (niveau 2): toetsen d.m.v. verslag en een mondelinge eindpresentatie aan een groep
- Adviesgesprek volgens richtlijnen (checklist) van o.a. schriftelijk rapporteren.
- Onderzoeken (niveau 2): toetsen d.m.v. een interne analyse van een primair bedrijf en een deskundig advies, experimenteren
- Samenwerken (niveau 2): toetsen d.m.v. op tijd de juiste gegevens ter beoordeling en bespreking aan te leveren met de groep en binnen de gestelde tijd gegevens te verzamelen en te verwerken tot een adviesrapport en kan weerstanden en conflicten overwinnen.

Eindkwalificaties:

- Acquireren en advies geven in de agro en food sector

Hoofdfase Major Praktijk Stage (HBPS)

National Placement

Coördinator:		HUO	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBPS01	3	Stage reflectie	Opdracht	2	Canvas
HBPS02	10	Stage	Opdracht	2	Canvas

Voorvereisten:	Student heeft voorgaande modules gevolgd

Beroepstaak: Junior (assistent) HBO manager oriënterend in de (major)sector

- Het kunnen aanpassen en functioneren in een (internationale) beroepsmatige setting
- Het realistisch reflecteren van eigen handelen in de beroepspraktijk

Werkvormen:

Stage, intervisie momenten, coachgesprek (individueel), opdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HBPS01: Stage

- Doet op een secundair (goedgekeurd) bedrijf praktische (ervarings-) kennis en vaardigheden op. (Per major worden er specifieke eisen gesteld aan de bedrijven)
- Past vanuit de voorgaande theorielessen opgedane kennis en vaardigheden toe
- Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een (toekomstgericht) bedrijf
- Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een secundair bedrijf in de agribusiness
- Vergroot zijn/haar eigen netwerk

.

HBPS02: Stage reflectie

- Krijgt inzicht in zijn/haar eigen handelen
- Kan reflecteren op zijn/haar eigen handelen in de beroepspraktijk

Aeres competenties:

2. Samenwerken
5. Innoveren
6. Organiseren
7. Zelfsturen
9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en (interculturele) omgeving
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

HBZI Zaken doen in de internationale context					
International Business					
Coördinator:		DIE / HKA	**Studiepunten:**		
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HBZI01	3	Internationaal visie / strategisch vraagstuk uitwerken	Essay (individueel)	4	Zie CANVAS
HBZI02	5	Internationaal Ondernemen	Schriftelijk	3	Internationaal Ondernemen - 3e druk 2020 Noordhoff
HBZI03	5	Internationaal Businessplan (groep)	Opdracht	4	

Voorvereisten:	1e studiejaar behaald

Beroepstaak: Internationaal manager en zakendoen, export kan daar een onderdeel van zijn, maar ook over het samenwerken over landsgrenzen heen. Hoe ziet de wereld er morgen uit? De student wordt voorbereid worden op een nieuwe vorm van samenwerken in de internationale context, het gaat niet alleen over verkopen in het buitenland maar ook over het aangaan van nieuwe netwerken.

Werkvormen: Cursus (onderdeel 02) en opdracht (onderdeel 1 en 3)

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

- Een persoonlijke visie kan verwoorden op ontwikkelingen in internationale context. (01)
- De verschillende aspecten van het ondernemen in de internationale context toepassen op de praktijk. (02)
- Een strategisch businessplan opstellen waarbij hij/zij rekening houdt met veranderende internationale ontwikkelingen. (03)
-

HBZI01 Internationaal visie / strategisch vraagstuk uitwerken (individueel)
De student kan een strategisch bedrijfsvraagstuk uitwerken vanuit een internationaal perspectief.

HBZI02 Internationaal ondernemen (in deze versie onderdelen overgenomen uit boek Noordhof, deze moeten nog geherformuleerd worden naar 'de student kan')

1. Wat is internationaal ondernemen?
2. Politiek en economische omgeving
3. Cultuur
4. Management en organisatie in een internationale omgeving
5. Externe analyse in een internationale omgeving
6. Marktentreevormen
7. Interculturele communicatie en management
8. Internationaal recht
9. Risicomanagement, verzekeringen en financiën
10. Logistiek en douane

HBZI03 Internationaal Businessplan (2-tallen)
Het opstellen van een Internationaal Businessplan voor een bedrijf uit de Agrofood sector. (incl Promotiefilm)

Aeres competenties:
2 Samenwerken
4 Onderzoeken
5 Innoveren
6 Organiseren
10 Globaliseren

Eindkwalificaties:
2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf.
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness.
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving.
10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri-foodmarkt.

Commercieel management (HCOM)

Commercial Management

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	13

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HCOM01	3	Assessment geen coaching inroosteren	Assessment	4	Handboek Direct Marketing 3.0 Online & offline Paul Postma_____EAN: 9789013089721 (zelfde boek als in jaar 1)
HCOM02	2	Online marketing en e-commerce	Verslag/opdracht	4	
HCOM04	2	Sales	Training	4	Informatie docent
HCOM05	2	Media training en netwerken	Training	3	Materiaal van trainer en Canvas
HCOM12	2	Business English	Schriftelijk	4	Complete Ielts band5 6.5 with answers and cd rom, ISBN: 9780521179485
HCOM13	2	Marktonderzoek	Training	4	Informatie Canvas

Voorvereisten	Eerste leerplanjaar is afgesloten en kennis van online marketing deel 1
Beroepstaak	Marktonderzoek uitvoeren en marketing/verkoop medewerker
Rol:	Marketingmedewerker en marktonderzoek uitvoeren
Werkvormen:	Interactieve colleges, bedrijfsbezoeken en gastcollege
Kennisgebieden	Marktonderzoek, Engels, direct marketing en sales
Direct marketing	Kennis over beïnvloeding van koper gedrag met toepassing van online en offline technologie te verwerken in een praktijk verslag. De context van de sector is naar keuze
Sales	Het stapsgewijs leren schrijven van een integraal strategisch en operationeel verkoopplan. In dit verkoopplan wordt de gehele sales horizon met alle onderwerpen van een verkoopafdeling beschreven. Ook wordt duidelijk gemaakt dat leiderschap, planning en de wijze van uitvoeren van verkoopactiviteiten grote invloed hebben op het uiteindelijke verkoopresultaat.
Marktonderzoek	De student kan een marktonderzoek opzetten en de gegevens verwerken.
Business Engels	Engelse vaktaal staat centraal. Tevens wordt aandacht besteed aan de mondelinge en schriftelijke vaardigheden die een bedrijfskundige dient te beheersen
Netwerken	De student moet op de hoogte zijn van de ‘methoden’ om zichzelf en het bedrijf te representeren in gezelschap van anderen en op het internet.
Competenties:	
Competentie 3 presenteren	Kan aan een (kritische) doelgroep een boodschap over een (complex) onderwerp begrijpelijk en overtuigend overbrengen en kiest daarvoor bewust de meest doeltreffende vorm. Brengt ideeën en informatie, zowel mondeling als schriftelijk helder en duidelijk over, zodanig dat de essentie wordt begrepen, met een effectief gebruik van de bestaande communicatiemiddelen. Niveau 1: luisteren en overbrengen Niveau 2: effectief en efficiënt zenden en ontvangen
Competentie 4 onderzoeken	Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Niveau 1: de essentie van het probleem zien Niveau 2: verbanden leggen en oorzaken zien
Competentie 7 Zelfsturen	Heeft inzicht in eigen gedrag en geeft richting aan de eigen ontwikkeling zodat het eigen functioneren en de werkomgeving op elkaar aansluiten. Durft beslissingen te nemen- knopen door te hakken- en daarnaar handelen, ook wanneer de informatie beperkt is, zaken onzeker zijn en/of risico’s inhouden. Stelt het nemen van beslissingen niet onnodig uit Niveau 1: pro-actief werken Niveau 2: , kennen van eigen sterktes & zwaktes en omzetten van leerpunten in acties
Competentie 8 Ondernemen	Ziet kansen en zet deze voor eigen risico om in het beoogde resultaat. Signaleert kansen en kan deze omzetten in acties- veelal niet gebaande wegen- die bijdragen aan betere resultaten van de organisatie Niveau 1: signaleren van kansen Niveau 2: actief kansen benutten en vertalen

Eindkwalificaties
2 Ontwikkelen van (visie) strategie voor een (internationaal) agrifood bedrijf
4 Opstellen van een bedrijfskundig praktijkonderzoek
7 Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen
10 Vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt

Consultancy en Strategie in de Circulaire Economie (HCSE)

Consultancy and Stategy in the Circular Economy

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Examen	Periode	Literatuur
HCSE01	5	Assessment	Assessment	2	Zie Canvas
HCSE02	4	Strategie	Schriftelijk	2	Zie Canvas
HCSE03	2	Consultancy	Opdracht	2	Zie Canvas
HCSE04	2	Business English	Opdracht	2	Zie Canvas

Voorvereisten:	Deelname aan het assessment alleen toegestaan indien eindrapport HMCE ingeleverd.
Beroepstaak:	Het analyseren van een strategisch probleem en op basis daarvan advies uitbrengen aan een opdrachtgever.
Rol:	Medewerker strategie
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Strategie	• Weet welke activiteiten moeten worden uitgevoerd bij een adviestraject en kan deze in de praktijk toepassen. • Kan kritische succesfactoren formuleren voor wat betreft het behalen van concurrentievoordelen.
Consultancy	• Toont de juiste beroepshouding van een adviseur.
Business English	• Kan (wetenschappelijke) rapporten en artikelen lezen en samenvatten (en evt. vertalen naar het Engels) en daar een executive summary van schrijven. • Kan een sollicitatiebrief schrijven.

Aeres competenties:
2) Samenwerken
3) Presenteren
4) Onderzoeken
10) Globaliseren

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:
2) Implementeren van een visie en strategie voor een (agri-food)bedrijf
3) Ondernemen en innoveren in een (agri-food) bedrijf of organisatie
6) Effectief samenwerken en communiceren (co-creatie) in een multidisciplinaire omgeving.
7) Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Hoofdfase Domein Agrotechniek buitenlandStage (HDAS)

International Placement

Coördinator:		DOG	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HDAS01	3	Stage reflectie	Opdracht	1	Canvas
HDAS02	10	Stage	Opdracht	1	Canvas

Voorvereisten:	Student heeft voorgaande modules gevolgd

Beroepstaak: Junior (assistent) HBO manager oriënterend in de (major)sector

- Het kunnen aanpassen en functioneren in een internationale beroepsmatige setting
- Het realistisch reflecteren van eigen handelen in de beroepspraktijk

Werkvormen:

Stage, intervisie momenten, coachgesprek (individueel), opdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HDAS01: Stage

- Doet op een primair of secundair (goedgekeurd) bedrijf in het buitenland praktische (ervarings-) kennis en vaardigheden op. (Per major worden er specifieke eisen gesteld aan de bedrijven)
- Past vanuit de vanuit de voorgaande theorielessen opgedane kennis en vaardigheden toe in de praktijk
- Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf
- Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en land
- Vergroot zijn/haar eigen netwerk

.

HDAS02: Stage reflectie

- Krijgt inzicht in zijn/haar eigen handelen
- Kan reflecteren op zijn/haar eigen handelen in de beroepspraktijk

Aeres competenties:

2. Samenwerken
6. Organiseren
7. Zelfsturen
9. Duurzaam handelen
10. Globaliseren

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

HDBO Bedrijfsorganisatie; Organisatorische aspecten van de onderneming

Business Organisation; Organizational aspects of an enterprise

Coördinator:		GRT	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HDBO01	3	Assessment	Assessment	2	Zie Canvas
HDBO02	5	Kwaliteits-, logistiek & continuïteitsmanagement	Schriftelijk	1	Zie Canvas
HDBO03	5	Informatie en financieel management	Schriftelijk	2	Zie Canvas

Voorvereisten:	1e studiejaar behaald

Beroepstaak:
Junior medewerker kwaliteit/logistiek/risico/financieel/ werkt op tactisch, uitvoerend niveau. De medewerker wordt aangestuurd door een manager van de respectievelijke afdeling of een general manager. Werkomgeving is (inter)nationale agri- & foodbusiness.
[1] draagt bij aan een effectieve, efficiënte en bedrijfszekere goederen-/dienstenstroom
[2] draagt bij aan interne klantgerichtheid om optimale customer service te realiseren alsmede een license to produce (kwaliteit)
[3] draagt bij aan optimaal functionerende IT en financiële systemen ten behoeve van de bedrijfsorganisatie met de focus op het ERP-systeem
[4] draagt bij aan de analyse en beoordeling van de financiële situatie en prestaties van de onderneming
[5] draagt bij aan een gezonde financiële en fiscale prestatie van de onderneming en kan fiscale wetgeving inzake inkomstenbelasting en omzetbelasting toepassen

Werkvormen: Cursussen, trainingen, (bedrijfs)opdrachten, E-learning Lean Six Sigma (yellow belt), Practicum ERP en Practicum Processchema's maken.

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan): zie beroepstaak.

HDBO01 Assessment

Gegeven de ondernemingsstrategie van een bedrijf kan de student de thema's kwaliteitsmanagement, logistiek management, risicomanagement, IT-management en financieel management van dit bedrijf onderzoeken, evalueren en ontwikkelen.

HDBO02 Kwaliteits-, logistiek & continuïteitsmanagement

Ten behoeve van bij de beroepstaak gedefinieerde doelstellingen:
- Begrijpt de student hoe de werking van een kwaliteitszorgsysteem wordt vertaald naar de praktijk
- Begrijpt de student de logistieke structuur binnen een bedrijf & de werking van logistiek management in de praktijk
- Begrijpt de student de werking van risicomanagement in de bedrijfspraktijk
- Begrijpt de student hoe inkoopmanagement vormgegeven kan worden in de praktijk

HDBO03 Informatie & Financieel management

Ten behoeve van bij de beroepstaak gedefinieerde doelstellingen:
- Begrijpt student de verschillende financiële aspecten binnen de bedrijfspraktijk (o.a. interpretatie jaarverslag, bedrijfseconomische kengetallen, budgettering &verschillen analyse)
- Kan de student de regels van het arbeidsrecht toepassen
- Heeft de student algemeen overzicht over wat het is om een financieel-organisatorisch gezonde onderneming te kunnen starten en kent de eisen en de valkuilen van beginnend ondernemerschap.
- Heeft de student inzicht in de structuur en werking van het Nederlandse belastingstelsel, in het bijzonder voor zover dit betrekking heeft op ondernemingen
- De student kan advies geven aan de ondernemer na het beoordelen van financiële en fiscale aspecten van de onderneming
- Begrijpt de student de werking van Informatiesystemen in de bedrijfspraktijk, waarbij een belangrijke focus ligt op het werken met een ERP-systeem.

Aeres competenties:
2. Samenwerken
4. Onderzoeken
6. Organiseren

Eindkwalificaties:

2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf
5. Management van organisaties, processen en projecten en mensen
8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf

9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-foodketens

Hoofdfase Domein Praktijk Stage (HDBS)

International Placement

Coördinator:		HUO	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HDBS01	3	Stage reflectie	Opdracht	1	Canvas
HDBS02	10	Stage	Opdracht	1	Canvas

Voorvereisten:	Student heeft voorgaande modules gevolgd

Beroepstaak: Junior (assistent) HBO manager oriënterend in de (major)sector

- Het kunnen aanpassen en functioneren in een internationale beroepsmatige setting
- Het realistisch reflecteren van eigen handelen in de beroepspraktijk

Werkvormen:

Stage, intervisie momenten, coachgesprek (individueel), opdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HDBS01: Stage

- Doet op een primair of secundair (goedgekeurd) bedrijf in het buitenland praktische (ervarings-) kennis en vaardigheden op. (Per major worden er specifieke eisen gesteld aan de bedrijven)
- Past vanuit de vanuit de voorgaande theorielessen opgedane kennis en vaardigheden toe in de praktijk
- Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf
- Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een (primair) bedrijf in een ander land
- Vergroot zijn/haar eigen netwerk

.

HDBS02: Stage reflectie

- Krijgt inzicht in zijn/haar eigen handelen
- Kan reflecteren op zijn/haar eigen handelen in de beroepspraktijk

Aeres competenties:

2. Samenwerken
6. Organiseren
7. Zelfsturen
9. Duurzaam handelen
10. Globaliseren

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Modulenaam: HDCM Commercieel Management

Market Intelligence & Tactics

Coördinator:		DAW	Studiepunten:		13
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HDCM01	3	Assessment	Opdracht	24	Zie Canvas
HDCM02	5	Market Intelligence	Schriftelijk	13	Zie Canvas
HDCM03	5	Market Tactics	Schriftelijk	24	Zie Canvas

Voorvereisten:	1e studiejaar behaald, onderdeel Strategie doorlopen gezamenlijk met HDBO

Beroepstaak:
Commercieel medewerker (sales/marketing/productmanagement) werk op tactisch, uitvoerend niveau. De commercieel medewerker wordt aangestuurd door een commercieel manager. Werkomgeving is (inter)nationale agribusiness.
[1] Zorgt voor leadgeneratie en klantbehoud;
[2] Zorgt voor data gedreven marketingcampagnes/instrumenten;
[3] Zorgt voor ontwikkeling van productportfolio.

Werkvormen: Cursussen, trainingen, (bedrijfs)opdrachten.

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan): zie beroepstaak.

HDCM01 Assessment

Gegeven de ondernemingsstrategie van een bedrijf kan de student de thema's Klant, Omgeving, USP en Tools van het Commercieel Canvas onderzoeken, evalueren en ontwikkelen.

HDCM02 Market Intelligence

Ten behoeve van bij de beroepstaak gedefinieerde doelstellingen:
- Kan de student de klant in kaart brengen (thema Klant).
- Kan de student de markt in kaart brengen (thema Omgeving).

HDCM03 Market Tactics

Ten behoeve van bij de beroepstaak gedefinieerde doelstellingen:
- Kan de student een passende positionering vaststellen (thema USP).
- Kan de student de juiste tools bepalen (thema Tools).

Aeres competenties:

3. Presenteren
4. Onderzoeken
5. Innoveren
8. Ondernemen

Eindkwalificaties:

2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector
10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri-foodmarkt

Diergezondheidsspecialist (HDGS)

The Specialist Animal Health and Management

Coördinator:	MEP	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HDGS01	3	Assessment en training redactioneel schrijven	Opdracht	2	Materiaal uitgedeeld bij lessen en materiaal op Canvas
HDGS02	3	Fokkerij, genetica en ethiek	Schriftelijk	2	Lesmateriaal op Canvas. In de les uitgedeeld materiaal Boek: Oldenbroek, K. Windig, J. Fokken van rashonden ISBN/EAN 978-90-71101-00-7
HDGS03	2	Immunologie	Schriftelijk	2	Lesmateriaal op Canvas, overige materialen uitgedeeld in les. Mondeling behandelde lesstof en oefeningen
HDGS04	3	Dierziekten	Schriftelijk	2	Lesmateriaal op Canvas Overige materialen uitgedeeld in de les Mondeling behandelde lesstof en oefeningen
HDGS05	2	Dieetvoeding	Opdracht	2	Materiaal uitgedeeld bij lessen en materiaal op Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	**Verdieping in een vakgebied en hier een vakspecialistisch artikel over schrijven**
Rol:	**vakspecialist – onderzoeker, voorlichter, adviseur**
Werkvormen:	Hoor- en werkcollege`s, samenwerken, gastspreker, coaching etc
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Dieetvoeding	• Kan, mede door gebruik te maken van recente wetenschappelijke literatuur, aangeven welke nutriënten bij ziekten een belangrijke rol spelen en hoe deze nutriënten ingezet kunnen worden om de ziekte/aandoening te verlichten of te verhelpen. • Kan diëten voor huisdieren met elkaar vergelijken en klanten een onderbouwd advies geven
Dierziekten	• De student begrijpt veelgebruikte basale medische terminologie en werkwijze en kan deze toepassen. • De student kent de basis van de belangrijkste ziektecategorien in de pet sector: infectieziekten, parasitaire ziekten, stofwisselingsziekten en kanker. Met basis wordt bedoeld; de pathogeen, infectieroute, pathogenese, symptomen en preventiemaatregelen • De student kan op basis van deze kennis in case situaties beslissingen nemen en adviseren. • De student kent het One Health principe (zoonoses, veilige voeding van dierlijke oorsprong) en kan op basis van deze kennis in case situaties beslissingen nemen en adviseren.
Fokkerij, genetica en ethiek	• De student heeft inzicht in de aard van kwalitatieve kenmerken en kan zowel voor individuele ouderparen als voor gehele populaties inschatten wat het effect van fokkerijmaatregelen (verwantschap, inteelt etc) zal zijn. • De student kan een ethische discussie voeren en kan zijn/haar standpunt onderbouwen en verdedigen

Immunologie	• De student begrijpt de hoofdlijnen van bouw en functie van het afweersysteem en kan deze uitleggen en toepassen in case situaties. • De student begrijpt de processen van allergie en auto-immuunziekten • De student kan uitleg geven over verschillende typen vaccinaties • De student begrijpt de processen van ontsteking en wondgenezing en kan deze uitleggen en toepassen in case situaties.
Aeres competenties:	
• Presenteren (niveau 2)): toetsen dmv het schrijven van een artikel voor een specifieke doelgroep • Onderzoeken (niveau 2): toetsen dmv het schrijven van een beknopt artikel obv literatuurstudie. • Duurzaam handelen: (niveau 2) toetsen dmv het schrijven van een artikel	
Eindkwalificaties: • Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek • Interactief informeren van specifieke doelgroepen	

Hoofdfase Domein Praktijk Stage (HDHS)

International Placement Equine bachelor programme

Coördinator:		RDT	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HDHS01	3	Stage reflectie	Opdracht	4	Canvas
HDHS02	10	Stage	Opdracht	4	Canvas

Voorvereisten:	Student heeft voorgaande modules gevolgd

Beroepstaak: Junior (assistent) HBO manager oriënterend in de (major)sector

- Het kunnen aanpassen en functioneren in een internationale beroepsmatige setting
- Het realistisch reflecteren van eigen handelen in de beroepspraktijk

Werkvormen:

Stage, intervisie momenten, coachgesprek (individueel), opdrachten

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HDPS01: Stage

- Doet op een primair of secundair (goedgekeurd) bedrijf in het buitenland praktische (ervarings-) kennis en vaardigheden op. (Per major worden er specifieke eisen gesteld aan de bedrijven)
- Past vanuit de vanuit de voorgaande theorielessen opgedane kennis en vaardigheden toe in de praktijk
- Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf
- Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en land
- Vergroot zijn/haar eigen netwerk

.

HDPS02: Stage reflectie

- Krijgt inzicht in zijn/haar eigen handelen
- Kan reflecteren op zijn/haar eigen handelen in de beroepspraktijk

Aeres competenties:

2. Samenwerken
6. Organiseren
7. Zelfsturen
9. Duurzaam handelen
10. Globaliseren

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Duurzaamheid en Innovatie Paard (HDIP)
Sustainability and Innovation for the Equine sector

Coördinator:	WIA	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HDIP01	3	Assessment	Assessment	4	Zie canvas
HDIP02	3	Innovatie & duurzaamheid	Portfolio	4	Zie canvas
HDIP03	3	Basis eventmanagement “out of the box”	Opdracht	3	Zie canvas
HDIP04	2	Gedrag	Schriftelijk	3	Zie canvas
HDIP05	2	Training	Opdracht	4	Zie canvas

Voorvereisten	Eerste jaar wordt bekend verondersteld
Beroepstaak	Hoe verkopen we onze sector kijkende naar beleid en duurzame toekomst van de paardensport. Een plan opstellen voor een innovatieve bedrijfsontwikkeling commercieel aantrekkelijk voor het duurzaam verbeteren van de Hippische sector.
Rol	Consultant, Ondernemer, Beslisser
Werkvormen	Intervisie, trainingen, colleges, werkcolleges, bedrijfsbezoeken, zelfstudie
Kennisgebieden	**Doelstellingen; De student is in staat om…**

HDIP01

- De student kan een innovatief en duurzaam evenement organiseren op het hippisch bedrijf.

HDIP02

- De student kent de belangrijkste maatschappelijke trends en ontwikkelingen van duurzaam en kan circulair ondernemen beschrijven.
- De student is in staat om op creatieve wijze een probleem of wensbeschrijving te maken.
- De student kan innovatie en duurzame oplossingen toepassen op vraagstukken binnen hippische bedrijven.
- De student is in staat om de waarde van duurzame innovaties en innovatievormen en het belang van nieuwe businessmodellen toe te passen.

HDIP03

- De student kan een klein evenement organiseren op het stagebedrijf

HDIP04

- De student kent de verschillende leerprocessen bij paarden en begrijpt hoe die in de training toegepast kunnen worden en wat de achtergrond er van is.

HDIP05

- De student heeft inzicht in een trainingsschema van een paard.

Competenties niveau 1

5. Innoveren
6. Organiseren
8. Ondernemen
9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties

1. Weten wat er speelt in de (internationale) agri-food sector.
2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele werkomgeving.

HDOA: Onderzoek en strategisch advies
Research and strategic consultancy

Coördinator:	HTW	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamen vorm**	**Tentamen in periode**	**Literatuur**
HDOA01	3	Assessment	Assessment	4	Zie CANVAS
HDOA02	5	Onderzoek	Schriftelijk	4	Zie CANVAS
HDOA03	5	Signatuurroute	Opdracht	4	Zie CANVAS

Voorvereisten	Instroom H1-fase (studiejaar 2)
Beroepstaak	Als consultant geef je strategisch advies op basis van uitgevoerd onderzoek op een signatuur onderwerp
Rol	Strategisch manager, onderzoeker, adviseur
Werkvormen	Intervisie, trainingen, cursussen, bedrijfsbezoeken, zelfstudie
Kennisgebieden	**Doelstellingen; De student is in staat om…**
Onderzoek	• Zelfstandig een praktijkgericht onderzoek op te zetten en uit te voeren. • Statistische analyses in JASP uit te voeren • Een handmatige kwalitatieve analyse uitvoeren • Handmatig enkele statistische testen uit te voeren • De juiste statistische test te bepalen aan de hand van de onderzoeks(deel)vragen • Om verschillende soorten onderzoek te identificeren (kwantitatief vs kwalitatief) • Een onderzoeksonderwerp (vorm, ontwerp en methodologie) te identificeren en kiezen in lijn met de signatuur • Literatuur te verzamelen van het onderzoeksonderwerp en deze uit te zetten in een onderzoeksonderwerp • De relevantie duidelijk, kort en krachtig op te schrijven • Om de knowledge gap van het gekozen onderzoek te identificeren, omschrijven en op basis hiervan een onderzoeksvraag te formuleren
Signatuurroute Supply Chain Management (SCM)	• In een gedetailleerde en levensechte agri- en foodketen via een bedrijfssimulatiegame de impact van strategische beslissingen te ervaren. • In groepsverband strategische beslissingen te nemen voor het hele bedrijf • Rekening te houden met behoefte van interne en externe betrokkenen • Interne of externe goederen- en informatiestromen in de schakels van een agri-foodketen kritisch te analyseren • Een verbeterplan op te stellen waarbij product en proceskwaliteit wordt geborgd en geoptimaliseerd
Signatuurroute Commercieel	• Vertaalt kansen in de markt in relatie met de ondernemingsstrategie naar commercieel strategische keuzes • Draagt verantwoordelijkheid voor de resultaten van het commerciële team • Draagt zorg voor de performance cyclus van het commerciële team
Signatuurroute Financieel	• De student is in staat financiële informatiestromen van een bedrijf in de agri-foodbusiness te registreren, analyseren, rapporteren en te beheren, zodat op basis hiervan strategische verantwoorde beoordelingen en beslissingen kunnen worden genomen of hierin te adviseren. • De vermogensbehoefte van een BV/NV in kaart te brengen.

	• De financiele structuur van een BV/NV te analyseren • Heeft kennis van de basisprincipes van due dilligence onderzoek voor een BV/NV • Heeft kennis van de eisen die gesteld worden aan externe verslaglegging • De functie en het belang van true cost accounting uit te leggen • Is in staat om de principes van 'sustainable finance' toe te passen
Competenties niveau 1	
1. Leiding geven 3. Presenteren 4. Onderzoeken 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties	
2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri- foodbedrijf. 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector. <u>En één eindkwalificatie per signatuurroute:</u> 8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf. [signatuurroute financieel) 9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chain. [signatuurroute supply chain] 10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri-foodmarkt. [commercieel]	

Domesticatie plant (HDOP)

Domestication plant

Coördinator:	KNB	Studiepunten:	6

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HDOP01	2	Assessment	Assessment	2	Zie Canvas
HDOP02	2	Plantenfysiologie	Schriftelijk	12*	• Campbell et al., (2021). Biology: A Global Approach (12th edition). Pearson Education Limited. ISBN 978-1-292-34163-7 (versie met Mastering Biology wordt aangeraden) • Dictaat nr. 59001 - Inleiding Plantenveredeling (via Canvas)
HDOP03	2	Erfelijkheidsleer	Schriftelijk	12*	

* wordt gespiegeld gegeven aan parallelklassen

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het schrijven van een teelthandleiding. De teelt is er op gericht een zo hoog mogelijk gehalte van de gewenste stof te krijgen.
Rol:	Jonge onderzoeker bij een “kruidenfirma”
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Plantenteelt	• beschrijven op welke wijze een plant geteeld kan worden • aangeven op welke wijze de plant zich aanpast aan de omstandigheden.
Plantenfysiologie	• omschrijven hoe externe invloeden in een plant worden vertaald in interne regulering; • aangeven welke hormonen er in een bepaald stadium van de ontwikkeling actief zijn en hoe ze werken; • aangeven op welke wijze de plant zich aanpast aan ongunstige omstandigheden;
Genetica	• uitleggen hoe de meiose en generatieve voortplanting bijdraagt aan genetische variatie; • de wetten van Mendel gebruiken bij het voorspellen van de nakomelingschap van een kruising; • in de nakomelingschap eventuele afwijkingen van de wetten van Mendel herkennen; • de wetten van Mendel herleiden uit de werking van chromosomen; • de genetische achtergrond van een populatie en de factoren die invloed hebben op de genetische samenstelling van de populatie uitleggen;
Plantenveredeling	• aangeven hoe genetische variatie kan worden gebruikt in de plantenveredeling; • de werkwijze van de plantenveredeling beschrijven; • de verschillen in genetische samenstelling tussen vegetatief vermeerderde gewassen, zelfbevruchters, kruisbevruchters en hybriden aangeven
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren • 4. Onderzoeken • 5. Innoveren	
Eindkwalificaties:	
• Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau. • Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.	

Courses Angers (HEAN)

Coördinator:	Justine Defois J. Tempert (TEJ)	**credits:**	**23**

Module elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Exam in Period	Literature
HEAN01	7	Project management	n.a.	June 2023 (Angers)	Information by Angers
HEAN02	9	Agricultural Advice	n.a.	June 2023 (Angers)	Information by Angers
HEAN03	7	Production Management & Technology	n.a.	June 2023 (Angers)	Information by Angers

marks delivered by Groupe ESA

Entrance requirements:	n.a.
Professional task:	Being an advisor Executing practical research Being a specialist
Role:	Advisor, researcher, specialist
Methods:	Lectures, practical training, project work
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
	• Information by Angers
Aeres competencies:	
• N.A.	
Final qualifications:	
• N.A.	

Eigen ecologisch onderzoek (HECO)

Individual Ecological Research

Coördinator:	LEJ	**Studiepunten:**	**7**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Tentamen in periode**	**Literatuur**
HECO01	3	Assessment	Assessment	2	• Lesmateriaal op Canvas.
HECO03	2	Je eigen onderzoek in GIS	Opdracht	2	• ArcGIS van ESRI • Dictaat Knoppencursus GIS
HECO04	2	Training Statistiek en SPSS	Opdracht (O/V/G)	1	• Fowler, J., Cohen, L. Jarvis, P. (1998). Practical Statistics for Field Biology, 2nd Edition 1998, John Wiley and Sons Ltd ISBN: 978-0-471-98296-8, • Laptop met SPSS • Lesmateriaal op Canvas

Voorvereisten:	Veldwerk van PECO1 afgerond
Beroepstaak:	Het uitvoeren van een onderzoek en het schrijven van een onderzoeksrapport en het presenteren van de resultaten
Rol:	Onderzoeker
Werkvormen:	Colleges, training, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Statistiek en SPSS	• Een codeboek maken bij gegeven waarnemingen (zie ook PECO2) • Gegevens invoeren in de computer (rechtstreeks in Excel) • Het verschil uitleggen tussen parametrische en niet-parametrische toetsen • De juiste statistische toets kiezen op basis van de onderzoeksvraag en de meetniveaus van de gegevens • Verschillende toetsen (verschil, samenhang, meer-factor, parametrisch en niet-parametrisch) kunnen uitvoeren en correct rapporteren over de conclusie • Tabellen gebruiken om de juiste statistische conclusie te trekken • SPSS, Excel of grafische rekenmachine kunnen gebruiken voor bovenstaande berekeningen
GIS	• Omschrijven wat voor GIS projecten (kaarten) en analyses nuttig zouden kunnen zijn in aanvulling op het eigen onderzoek. • Werken met openbare datasets. • Datasets ordenen en gebruiken voor analyse. • Eigen onderzoeksgegevens verwerken en analyseren in een GIS-project. • Diverse bestandsformaten toevoegen en exporteren. • Kaarten en webmaps cartografisch verantwoord publiceren.

Aeres competenties:

- 2. Samenwerken (niv. 2)
- 3. Presenteren (niv.2)
- 4. Onderzoeken (niv. 2)

Eindkwalificaties:

- Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.
- De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep.
- Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.

Educatie en Natuur (HEEN)

Education and Nature

Coördinator:	MTS	Studiepunten:	12

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Tentamen in periode	Literatuur
HEEN11	5	Assessment (inc. training Educatief ontwerpen en creatief denken)	Assessment	3	
HEEN02	2	Natuurbeheer in en om de stad	Schriftelijk	3	• Presentaties op Canvas met daarbij behorende links en bronnen • Aanbevolen: Schilthuizen, M. (2018). Darwin in de stad: evolutie in de urban jungle. Atlas Contact.
HEEN04	3	Natuurontwikkeling en beleid	Schriftelijk	3	• Canvas • Presentaties en artikelen op Canvas
HEEN08	2	Ontginningstypen van Nederland	Schriftelijk	3	• Dictaat het Nederlandse Landschap • Handleiding Leesbaar Landschap" (CLM, 2007), te downloaden.

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het ontwerpen van een educatief of voorlichtingsproduct. Hiermee wordt de kennis van de natuur (in de stad) toegankelijk gemaakt voor een specifieke doelgroep met als doel de waardering (voorlichting), kennis en beleving (educatie) van de natuur door de doelgroep te vergroten.
Rol:	Educatief medewerker of publieksvoorlichter
Werkvormen:	Klassikale lessen, excursies, presentaties en coaching bijeenkomsten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Natuureducatie/voorlichting	• is in staat in een groep een innovatief en duurzaam voorlichtingsproduct/ educatief product te ontwerpen voor een opdrachtgever, die als doel heeft de waardering (voorlichting), kennis en beleving (educatie) van de natuur van een doelgroep te vergroten middels het toegankelijk maken van de kennis van de natuur (in de stad). • kan een voorlichtingsproduct/educatief product ontwerpen dat innovatief en duurzaam is. • kan eigen HBO kennis toegankelijk maken voor de doelgroep.
Educatief ontwerpen en creatief denken	• kan de doelgroep typeren door unieke kenmerken van de doelgroep te benoemen • kan 2 typen doelen formuleren (cognitief, motorisch, sociaal en affectief) en afstemmen op de doelgroep • kan beschrijven wat de gebruiker moet doen om met behulp van het product de beschreven doelen te bereiken • kan een product ontwerpen dat de waardering of beleving van de natuur door de doelgroep vergroot • kan de stappen van ontwerpen toe passen • kan theorie over creatief denken toepassen om een passend product te ontwerpen
Natuurbeheer in en om de stad	• kan de specifieke natuurwaarden van de stad benoemen • kan vormen van inrichting en beheer in de stad benoemen die de biodiversiteit behoudt en vergroot • kan methodieken benoemen om burgers te betrekken bij inrichting en beheer van de groene stad
Ontginningstypen van Nederland	• kan het landschapstype van een gebied beschrijven op basis van veldonderzoek, bodemkaarten en literatuur.
Natuurontwikkeling en beleid	• heeft voldoende kennis van natuurwetgeving en natuurbeleid en kan de uitwerking daarvan in de adviespraktijk uitleggen en gebruiken.
Aeres competenties:	
• 2. Samenwerken (niveau 2) • 5. Innoveren (niveau 2) • 9. Duurzaam handelen (niveau 2)	

Eindkwalificaties:
• De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep

European Food Trade and Innovation (HEFT)

Coordinator:	BUP	**credits:**	**14**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
HEFT01	3	Assessment	Assessment	2	
HEFT06	2	International law	Assignment	1	Wevers, H. (2019). *A basic guide to international business law (e-book)*. 5th edition. Houten: Noordhoff uitgevers. ISBN: 9789001899783
HEFT09	3	European Union	Assessment (portfolio)	2	McCormick, J. (2021) - *Understanding the European Union.* Palgrave Macmillan Ltd (8th edition) ISBN 9781352011197 Two-day excursion to Brussels (extra costs to be paid by students: EUR 100)
HEFT10	4	Purchase management, transportation and storage and management simulation	Written exam	1	
HEFT11	2	Innovation and entrepreneurship	Assignment	2	Bessant, J. & Tidd, J. (2015). *Innovation and Entrepreneurship*(3rd edition). John Wiley & Sons Inc. ISBN 9781118993095

Entrance requirements:	n.a.
Professional task:	You have to develop a successful innovation for a food product. Doing this you will also cover purchasing management decisions and deal with the patenting topic.
Role:	Entrepreneur
Methods:	Classes, training, excursions
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Purchase management, transportation and storage	• learns the latest developments in purchasing and supply chain management theory and practice about the core concepts, strategy, and implementation • learns the basics of transportation and storage. The focus will be on the fact that there is a relationship between the functioning of a supply chain and the time to market the products. • Can apply purchasing and supply chain management knowledge to a simulated learning environment
European Union	• understanding the European Union • Understanding the European institutions and policies
Innovation and Entrepreneurship	• • is able to present what is innovation and entrepreneurship and their implications in the agri-food business • Is able to demonstrate knowledge and entrepreneurial skills by thinking of innovation for the food and beverage industry
International law	•

Aeres competences:
• **To enterprise (level 2)**: the student is able to recognise opportunities and achieve desired results by taking risks. Identifies opportunities and is able to translate these into actions - often charting new territory – that contribute to better results for the organisation • **To appreciate the global perspective (level 2**): the student sees the whole world as a work field and is able to operate in an international environment. Develops and maintains relationships and cooperation with colleagues, clients and other potential contacts that are important to the objective of the organisation and/or department
Final qualifications:
• Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business • Optimising logistics and monitoring quality of agri-food chains • To know the current developments in the agri-food sector

Eigen GezondheidsOnderzoek (HEGO)			
Health Related Research			
Coördinator:	LEM	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HEGO01	4	Assessment (incl. training enquêteren)	Assessment	12	• Informatie op CANVAS • Dit is Onderzoek, Baarda, 2019 (zie boekenlijst) • Basisboek Enquêteren, Baarda, 2015 (zie boekenlijst)
HEGO02	4	Cursus kwantitatieve data-analyse (incl. training epidemiologie)	Schriftelijk	12	• Informatie op CANVAS
HEGO03	3	Training kwalitatieve dataverzameling en analyse	Aanwezigheid (O/V/G)	1	• Dit is Onderzoek, Baarda, 2019 • Basisboek interviewen, Baarda, 2021 (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS
HEGO04	2	Training wetenschappelijk lezen en schrijven	Opdracht	12	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Module PBFG hebben doorlopen
Beroepstaak:	Het lezen, plannen, uitvoeren, verwerken en presenteren van beschrijvend, verklarend, toegepast of experimenteel onderzoek. Kwalitatief en/of kwantitatief van aard.
Rol:	(Toegepast) onderzoeker
Werkvormen:	Colleges, werkgroepen, trainingen, coachgroepen, zelfstudie, zelfstandig groepswerk
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Onderzoeken	• een eigen gezondheidsonderzoek opzetten, uitvoeren, analyseren, rapporteren en presenteren • op professionele wijze communiceren met de opdrachtgever, respondenten en groepsgenoten
Kwantitatieve dataverzameling en analyse	• een codeboek maken bij gegeven waarnemingen • data organiseren met en invoeren in de computer (rechtstreeks in SPSS en via Excel) • statistische basisbegrippen uitleggen en die correct toepassen • aan de hand van beschrijvende statistiek data samenvatten en inzichtelijk maken • de juiste statistische toets kiezen op basis van de onderzoeksvraag en de meetniveaus van de gegevens • een willekeurige statische toets uitvoeren en correct rapporteren over de conclusie • tabellen gebruiken om de juiste statistische conclusie te trekken • Microsoft Excel, SPSS en/of een grafische rekenmachine gebruiken voor bovenstaande toetsen • valide vragenlijsten opstellen • kwantitatieve data juist interpreteren en analyseren • kwantitatieve resultaten juist weergeven in een rapport en posterpresentatie
Kwalitatieve dataverzameling en analyse	• het verschil duiden tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek • bepalen welke kwalitatieve methode(n) passen bij een onderzoeksvraag • een interview leidraad maken • verschillende interviewtechnieken op een juiste manier toepassen • kwalitatieve interviews transcriberen, coderen en analyseren • kwalitatieve data juist interpreteren en analyseren • kwalitatieve resultaten juist weergeven in een rapport en posterpresentatie
Epidemiologie	• epidemiologische concepten beschrijven
Wetenschappelijk lezen en schrijven	• een onderzoeksrapport opstellen

	• wetenschappelijke literatuur lezen, kritisch beschouwen, bediscussiëren en gebruiken t.b.v. eigen onderzoek

Aeres Hogeschool competenties:

- 2. Samenwerken (niveau 2)
- 3. Presenteren (niveau 2)
- 4. Onderzoeken (niveau 2)
- 6. Organiseren (niveau 2)

Eindkwalificaties:

1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.
2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep.
4. Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Equine Policy International (HEPI)

Coordinator:	BRE	credits:	13

Module elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
HEPI01	3	Proof of proficiency	Assessment	4	Module manual and Hannay, M. and J.L. Mackenzie (2017). Effective writing in English. A sourcebook. Coutinho BV.
HEPI07	5	General International Equine Policy	Assignment	4	Documents provided by the lecturer see Canvas
HEPI08	5	International Equine diseases and studbook Policy	Exam	3	Documents provided by the lecturer see Canvas

Entrance requirements: Admission to the degree course IEBM

Professional task:	Write an advisory report on a current issue within the equine sector ..
Role:	Policy maker
Methods:	Lectures, tutorials, group projects, assignments, exams
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Policy formation	• explores current and relevant equine business-related topics and masters the skill of effective writing by creating a policy statement • examines the work of the EU parliament in Brussels during a fieldtrip
Equine studbook policy strategy	• defines important issues in the genetics of horses on which the studbooks make decisions and plan their strategy • explains how strategies are formulated based on internal and external analysis.
Contagious diseases	• reviews the risks of moving livestock (horses) around the world and how this should be managed responsibly
Business Law	• explores the basics of civil law and the effects it has on the international equine industry • identifies the relationship between civil law and international trade agreements • analyzes the principles of a contract and its requirements and the settlement of a dispute
Report Writing & Presentation Skills	• produces a well-structured convincing written report according to academic standards (APA style)

Aeres competencies:

3. To present (level 3) a final presentation assessed by the assessment checklist provided in the module workbook HEPI.
4. To research (level 3) assessed by producing a written policy statement based on research on a current issue in the equestrian industry which needs a change in policy.
9. To endorse sustainable behavior (level 3) assessed by means of an assignment in which the student will have to describe the steps of how to implement a chosen innovative sustainable solution to a problem.

Final qualifications:

1. Describes what is going on in the international agri-food sector. Location in module: all courses, assessment
2. Develops a vision and strategy for an international agri-food organization/company. Location in module: assessment
6. Communicates and works effectively in a multidisciplinary and intercultural environment
7. Controls and develops their own professional behaviour. Location in module: assessment.

Business Development For Specialized Foods (HFBD)

Coordinator	AME	credits	13

Elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
HFBD01	6	Student Company	Assignment	4	Jong Ondernemen https://www.jongondernemen.nl/ Recommended reading: Blundel, R., Lockett, N., Wang, C., & Mawson, S. (2021). *Exploring Entrepreneurship* (3rd edition). Sage Publications. ISBN: 9781529733716
HFBD02	7	Internship In A Food Company	Assignment	3	Reis, E. (2011) *The lean Start-up*. Penguin Books Ltd. ISBN 9780670921607 Gower, R. K., & Mulvaney, M. A. (2012). *Making the most of your internship: A strategic approach*. Sagamore Publishing. ISBN: 9781571676566

Professional task:	Students develop their own business idea in a team, under the guidance of coaches and set up a food related company, with real products, money and customers. The aim is to create added value and adopt the framework of the triple bottom line. Students also work part-time in a food start-up, propose measures to optimize key business operation activities in the placement company and transfer the knowledge gained from the placement into their own student company.
Role:	Entrepreneur
Methods:	(guest) Lectures, Assignments, Excursions, Coaching. All aspects of business management are discussed: from business plan to financing, from design to production and from marketing to sales. Students talk to suppliers,, build a website, arrange the promotion and take care of the sale of their product.
Fields of expertise:	**Learning objectives**
Entrepreneurship & Innovation	*The student*: • Is able to apply a series of tools and develop entrepreneurial skills • Is able to effectively build a start-up team, communicate, cooperate and solve problems in a team • Is able to mobilize resources to build a viable food related company • Can identify opportunities with potential for innovation • Can generate, qualify and evaluate innovative ideas based on relevant criteria in order to create value in new and changing contexts

Aeres competencies:

- To enterprise (level 2): the student actively utilizes and translates opportunities
- To innovate (level 2): the student suggests creative alternatives
- To show leadership capabilities (level 2): the student encourages and motivates on own initiative
- To cooperate (level 2): on own initiative, the student cooperates with others to achieve collective results
- To present (level 2): the student sends and receives effectively and efficiently

Final qualifications:

- Developing a vision and strategy for an (international) agri-food business
- Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business.
- Management and development of own professional and personal attitude and skills
- Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business
- Strategic marketing of products and services in the global agri-food market

Food Law and Consumer Affairs (HFLC)

Coordinator:	KRK	**credits:**	**6**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HFLC01	2	Strategic Corporate Social Responsibility	Written exam	3	David Chandler (2019). *Strategic Corporate Social Responsibility - Sustainable Value Creation - International Student edition* (5th edition). ISBN: 9781544372228
HFLC02	4	European Food Law and Consumer Protection	Written exam	3	Materials provided by the lecturer

Professional task:	**HPOP01:** You are a member of a product development team. It has been decided to develop a new food product. The innovative food item will be manufactured in a new factory that recently has been built in the Netherlands. The product will be produced and sold in an EU country. Your task is to conduct research on market trends, design the product, develop the package and label information for this product, explain the sequence of operations which should be used in a product manufacturing, address CSR issues and prepare a product specification.
Role:	Member of a product development team.
Methods:	Lectures, group assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
EU law and legislation	• Student is able to describe most recent developments in the area of EU food safety law and identify their influences on performance of various members of the agro- food chain. • Student is able to correctly use the most essential legal acts about production, composition and presentation of food. E.g. students are able to develop a food label information which meets the criteria of EU labelling regulation. ○
Corporate Social Responsibility (CSR)	• Student is able to explain the background and relevance of Corporate Social Responsibility (CSR) • Student can explain how CSR is central to the value-creating purpose of a for-profit firm. • Student can describe CSR from different perspectives; a stakeholder perspective, a legal perspective, a behavioral perspective, a strategic perspective and a sustainable perspective. • Student is able to describe food- and agricultural related issues to CSR.

Aeres competencies:

- **To endorse sustainable behaviour (level 2):** The student is responsible for the respectful treatment and sustainability of available sources, taking into account moral standards
- **To appreciate the global perspective (level 2):** The student sees the whole world as a work field and is able to operate in an international environment

Final qualifications:

- To know the current developments in the agri-food sector
- Management of organizations, processes, projects and people

Productie Agro (food/feed) HFOF

Production of food and feed

Coördinator:	KAE	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HFOF01	3	Assessment	Assessment	2	K. de Vaal, O. Pijl, B. van Schijndel, (2018) Kwaliteitsmanagement in de praktijk. ISBN 9789055 163120 E-learning Six Sigma. Bestellen via www.skoledo.com
HFOF02	2	Food/Feed Quality procesmanagement	Rapport met presentatie	1	
HFOF03	2	HACCP/ VACCP/ TACCP	Presentatie	2	Documenten op Canvas
HFOF04	2	Food/Feed Quality voedingsmiddelenleer	Schriftelijk	2	R. Dijk, Veilig Voedsel (2017), 2e druk. ISBN 978 94 6236 394 6
HFOF05	2	Introductie meet- en besturingstechniek	Opdracht	1	Literatuur via Canvasanvas
HFOF06	2	Audittraining kwaliteit	Verslag	2	Handboek KKM/ Global gap op canvas

Voorvereisten	MBO4 of HAVO
Beroepstaak	Als medewerker van een food/feed productiebedrijf begrijp je de kwaliteitszorgsystemen en controle punten/ audits die noodzakelijk zijn om te mogen produceren(license to produce) voor nationale en internationale afnemers.
Rol:	kwaliteits medewerker, productieleider
Werkvormen:	Colleges, gastsprekers, groepsopdracht in de vorm van leertaken
Kennisgebieden	
bedrijfskunde	Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness
kwaliteit	Heeft inzicht in de term kwaliteit, kwaliteitszorgsystemen en de betekenis daarvan voor de sector. Optimaliseren van bewaken van kwaliteit in agri-food ketens. Heeft inzicht in de termen HACCP, VACCP en TACCP en de betekenis daarvan voor de sector. Kan een keten analyseren en de kwaliteitseisen in kaart brengen. Kan fundamentele eisen van voedselveiligheid toepassen Begrijpt werking van HACCP/FSSC 22.000-systeem en kan verschillende gevaren rond voedselveiligheid analyseren Is in staat om de belangen van de stakeholders te identificeren en deze te verwerken in het verbeterplan Een audit uit voeren conform voor de sector relevante audit checklists en een audit rapportage op kunnen stellen
voedingsmiddelenleer Wetgeving	Kan beschrijven uit welke basismoleculen voedingsmiddelen zijn opgebouwd. Kan beschrijven hoe voedingsmiddelen worden bereid uitgaande van agrarische basisgrondstoffen Kan beschrijven welke invloeden de kwaliteit van voedingsmiddelen beïnvloeden tijdens de oogst, het vervoer, de opslag en de (industriële) verwerking. Kan beschrijven welke invloed micro-organismen hebben bij productie en bewaring van voedingsmiddelen Kan samenhang aangeven tussen private, publieke, nationale en EU-wetgeving Kan wet- en regelgeving die van kracht is op de voedselproductie in kaart te brengen en deze wet- en regelgeving op zijn organisatie toe te passen
Introductie meet- en besturingstechniek	Student leert om te gaan met geautomatiseerde meet- en besturingstechnieken waar bedrijfsgegevens uit voortkomen die weer als input gebruikt kunnen worden voor eventuele aanpassingen.
Competenties:	
Competentie 1	Leiding geven: coacht de ontwikkeling van medewerkers en vertoont voorbeeldgedrag
Competentie 7	Zelfsturen: Heeft inzicht in eigen gedrag en geeft richting aan de eigen ontwikkeling zodat het eigen functioneren en de werkomgeving op elkaar aansluiten.
Competentie 9:	Duurzaam handelen: verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen
Competentie 10	Globaliseren: ziet de wereld als werkterrein en functioneert in een internationale omgeving.
Eindkwalificaties	
1 Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector	
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness	
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.	
9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-foodketens	

Geo-analyse & visualisatie (HGAV)

Geo-analysis & visualisation

Coördinator:	KAP	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HGAV01	4	Assessment	Assessment	3	• Zie Canvas
HGAV02	3	PostGIS	Opdracht	3	• Zie Canvas
HGAV03	3	Webcartografie	Opdracht	3	• Zie Canvas
HGAV04	2	Stedelijke trends en ontwikkelingen	Opdracht	3	• Zie Canvas

Voorvereisten:	
Beroepstaak:	Ontwikkelen van een applicatie met een innovatieve technologie in ruimtelijke vraagstukken
Rol:	Projectmedewerker geo-ict
Werkvormen:	Trainingen, groepswerk en zelfstandig werk
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• formuleert een opdracht vanuit de vraag van de externe opdrachtgever en ontvangt een bevestiging van de opdrachtgever. • analyseert en visualiseert geo-data tot inzichten voor de externe opdrachtgever. • presenteert de verworven inzichten inclusief advies aan de externe opdrachtgever • kan verschillende virtual en augmented reality apps gebruiken • kan met de Unity Game engine of MapboxSDK een AR-applicatie ontwikkelen.
PostGIS	• kan de software PostGIS en QGIS installeren en configureren. • kan gegevens importeren in een PostGIS database. • kan via SQL in PostGIS de gegevens bevragen, combineren en analyseren, zowel ruimtelijk als niet-ruimtelijk. • kan een ruimtelijke analyse in PostGIS bedenken, uitvoeren en rapporteren.
Webcartografie (theorie) Webcartografie (praktijk)	• evalueren dat doel en doelgroep essentieel zijn bij het kaartmaken • de twee revoluties in cartografie uitleggen • leert webmap design skills verbeteren • tenminste 8 verschillende thematische kaarten onderscheiden en het meetniveau benoemen • kan webmaps maken met HTML, CSS, javascript, Leaflet en Mapbox • kan werken met geojson en apis • kan geoserver configureren en in QGIS sld-stijl voor Geoserver aanmaken • is bekend met verschillende apps voor online kaarten en datavisualisaties
Stedelijke trends en ontwikkelingen	• kan een trendanalyse uitvoeren voor actuele en toekomstgerichte stedelijke trends • is in staat dit te vertalen naar invloed op de ruimtelijke inrichting / ontwikkeling • is in staat de verworven inzichten om te zetten naar een online publicatie in tekst en beeld

Aeres competenties (niveau 2):

2. Samenwerken 4. Onderzoeken 5. Innoveren 9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties (Geo media & design 2018):

2. Ruimtelijk denken;
3. Onderzoeken en analyseren
4. Hanteren Geo-ict
6. Werken met data

Gezondheid en Maatschappij (HGEM)			
Health and Society			
Coördinator:	GRA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HGEM11	5	Assessment	Assessment (incl. training toekomstscenario's en strategieontwikkeling)	34	• Informatie op CANVAS
HGEM12	3	Cursus gezondheid en economie	Schriftelijk	34	• Informatie op CANVAS
HGEM13	2	Cursus de mens in het voedsellandschap	Opdracht (Essay)	3	• Informatie op CANVAS
HGEM14	3	Training bestuur, beleid en politiek	Opdracht (Portfolio) (O/V/G)	34	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Modules PUVO en HSAL hebben doorlopen
Beroepstaak:	Het schrijven van een strategie-/beleidsnota
Rol:	Beleidsmedewerker / business development medewerker
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, coachgroepen, zelfstudie. Deze module bevat verplichte excursies en trainingen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Strategie ontwikkelen en adviseren actueel gezondheidsprobleem	• verkent en verdiept zich in een (gezondheids)thema d.m.v. achtergrondonderzoek • stelt toekomstscenario's op (per student één) • maakt een stakeholderanalyse • stelt een matrix op met interventies die gewenste ontwikkelingen kunnen ondersteunen • ontwikkelt een strategie op basis van combinaties van interventies die bij ieder mogelijk toekomstscenario het beste resultaat zullen geven in die toekomst • formuleert een advies aan de opdrachtgever, gebaseerd op de ontwikkelde strategie • schrijft een strategienota
Gezondheid en economie	• kent de structuur van de gezondheidszorg in Nederland • kent de economische perspectieven van de gezondheidszorg • kan de Nederlandse gezondheidszorg in een internationale context plaatsen
De mens in het voedsellandschap	• heeft inzicht in voedselsystemen op lokaal, nationaal en globaal niveau • kent de belangrijkste actoren van die niveau's • begrijpt de rol van en verhoudingen tussen deze actoren (politiek, maatschappelijk en economisch) • begrijpt de invloed daarvan op de gezondheid en duurzaamheid van het voedselsysteem
Scenarioplanning & strategievorming	• kent de theorie van scenarioplanning • kan een stakeholderanalyse uitvoeren • kan zelf interventiestrategieën (op maat) maken
Bestuur, beleid en politiek	• ontwikkelt inzicht in bestuur, beleid, politiek en organisatie • heeft kennis van en kan de uitvoering volgen van de beleidscyclus binnen een overheidsorganisatie • kent de basis van het debat en neemt volwaardig deel hieraan

Aeres Hogeschool competenties:

- 2. Samenwerken (niveau 2):
- 4. Onderzoeken (niveau 2):
- 9. Duurzaam handelen (niveau 2):
- 10. Globaliseren (niveau 1 of 2):

Eindkwalificaties:

3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.
4. Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.

5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Beleid in de Sector (HHBS major)					
Policy in the industry					
Coördinator:		KPM	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Exam**	**Periode**	**Literatuur**
HHBS01	3	Assessment	Assessment	2	Lessen en canvas
HHBS02	5	Ontwikkeling beleid *-top down* -EU structuur -EU (en nationaal) beleid hippische sector - Beleidsbeïnvloeding nationaal en Europees - Brussel reis *-bottom up* Social license to operate Inter cultureel sector vs non-sector	Opdracht	1	Power points, canvas, werk colleges, debat bezoek Brussel
HHBS03	5	Bestaand sectorbeleid - Stamboek beleid - Besmettelijke dierziektes beleid - Export beleid	Schriftelijk	2	Power points canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Ontwikkelen van een advies beleidsnota voor een (inter-)nationaal knelpunt in de hippische sector
Rol:	Beleidsmedewerker in Hippische Sector
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges , trainingen, onderzoeken bezoek aan EU Brussel, debatteren
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Methoden van informatie verzamelen	• Kent verschillende methodes van verzamelen van betrouwbare informatie. • De kenmerken van betrouwbare informatie bronnen • Het belang van betrouwbaar informatie verstrekking van gegevens te onderkennen.
Theorieën van organisatie wetenschappen	• De externe afstemming van het bedrijf/de organisatie: rechtsvormen; omgevingsanalyse; strategie; missie ; visie; bedrijfskolom; concurrentieanalyse,oppositie.
Randvoorwaarden voor de omgang en gebruik van paarden	• Management paard: welzijn, gezondheid, voeding • Sector opbouw, bedrijfstak opbouw; functioneren, visie en strategie van actoren. • Organisatie van paarden sector: fokkerij, sport en recreatie.
Organisatie hippische sector actoren en beleid	• EU/Nationale wetgeving. Europese landbouwpolitiek, publieke opinie
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren (niveau 2): de student kan een beleidsadvies rapport schriftelijk en mondeling presenteren volgens de richtlijnen. • 4. Onderzoeken (niveau 2)De student kan een hoofdvraag en deelvragen formuleren, juiste informatie verzamelen en een goede conclusie trekken.. • 10. Globaliseren (niveau 2): De student laat zien dat zij bewust is van de problematiek in de nationale en internationale paardensector.	
Eindkwalificaties:	
• 1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector. • 2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf. • 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.	

Hippische Innovatie en Eventmanagement (HHIE)

Equine Innovation and Eventmanagement

Coördinator:		**RDT**	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HHIE01	3	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
HHIE02	5	Eventmanagement	Schriftelijk	3	Zie Canvas
HHIE03	5	Eventmanager	Opdracht	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Voorgaande modules
Beroepstaak:	Eventmanager
Werkvormen:	Colleges, werkbezoeken, gastcolleges

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HHIE01 Assessment

- *De student toont aan dat hij/ zij in staat is projectmatig te werken aan een groot publieksevenement*
- *De student is in staat een programma op te stellen voor het evenement*
- *De student kan de begroting van het evenement opstellen en uitvoeren*
- *De student weet uit verschillende bronnen financiële middelen te verwerven*
- *De student weet de stakeholders van het evenement in positie te plaatsen*
- *De student kan het evenement volgens een duidelijk stappenplan grondig evalueren*
- *De student is zich bewust van zijn eigen rol in de organisatie en de uitvoering van het evenement*

.

HHIE02 Eventmanagement

- *De student kan laten zien dat hij/zij de basiskennis van eventmanagement beheerst*
- *De student kan beredeneren welke faciliteiten nodig zijn voor een evenement*
- *De student kan een risico inventarisatie en evaluatie (RI&E) uitvoeren*
- *De student heeft kennis van HRM*

HHIE03 Eventmanager

- *De student weet de verschillende doelgroepen te typeren*
- *De student weet de stakeholders te overtuigen om deel te nemen aan het evenement*
- *De student is in staat innovatieve trends creatief toe te passen*
- *De student is zich bewust van eigen handelen en de impact op een situatie*

Aeres competenties:
1. Leidinggeven
2. Samenwerken
3. Presenteren
4. Onderzoeken
6. Organiseren

Eindkwalificaties:
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness.
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving.
8. Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agri -foodbedrijf.

Halfjaarstage (HHJSAK)

Half year internship

Coördinator:	KAP	**Studiepunten:**	**30**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HHJSAK01	30	Halfjaarstage	Opdracht	1	• Zie CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse behaald
Beroepstaak:	Persoonlijkheidsontwikkeling en sociale vorming; ervaring opdoen met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van competenties.
Rol:	Afhankelijk van stageplek
Werkvormen:	De student loopt gedurende 20 weken stage bij de stageorganisatie (organisatie in het veld van de humane biologie, voeding en gezondheid met meerdere HBO/WO-werknemers en werkplek voor student binnen de organisatie) met de dagelijkse bezigheden en besteed daarnaast zo'n 50% van de stagetijd aan het uitvoeren van een eigen opdracht onder begeleiding van de stagebieder. Daarnaast bezoekt de student verschillende stageorganisaties van medestudenten tijdens Incompany-dagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • oriënteert zich op de hbo-functies voor afgestudeerd professional binnen het werkveld van de opleiding.
Aeres Hogeschool competenties: • Zelfsturen en drie door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2	
Eindkwalificaties (GMD2018): 7. Ondernemend werken 8. Professioneel handelen (afhankelijk van stage: 1. acteren als intermediair)	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Halfjaarstage (HHJSGMD)

Half year internship

Coördinator:	ROM	**Studiepunten:**	**30**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HHJSGMD01	30	Halfjaarstage	Opdracht	1	• Zie CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse behaald
Beroepstaak:	Persoonlijkheidsontwikkeling en sociale vorming; ervaring opdoen met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van competenties.
Rol:	Afhankelijk van stageplek
Werkvormen:	De student loopt gedurende 20 weken stage bij de stageorganisatie (organisatie in het veld van de humane biologie, voeding en gezondheid met meerdere HBO/WO-werknemers en werkplek voor student binnen de organisatie) met de dagelijkse bezigheden en besteed daarnaast zo'n 50% van de stagetijd aan het uitvoeren van een eigen opdracht onder begeleiding van de stagebieder. Daarnaast bezoekt de student verschillende stageorganisaties van medestudenten tijdens Incompany-dagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • oriënteert zich op de hbo-functies voor afgestudeerd professional binnen het werkveld van de opleiding.

Aeres Hogeschool competenties:

- Zelfsturen en drie door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2

Eindkwalificaties (GMD2018):

7. Ondernemend werken
8. Professioneel handelen

(afhankelijk van stage: 1. acteren als intermediair)

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Halfjaarstage (HHJS) voor TB			
Half year internship			
Coördinator:	KEF	**Studiepunten:**	**30**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HHJSTB01	30	Halfjaarstage	Opdracht	1	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse behaald* en HP2A01 is afgerond
Beroepstaak:	Persoonlijkheidsontwikkeling en sociale vorming; ervaring opdoen met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van competenties.
Rol:	Afhankelijk van stageplek
Werkvormen:	De student loopt gedurende 21 weken stage bij de stageorganisatie (organisatie in het veld van de biologie, met meerdere HBO/WO-werknemers en werkplek voor student binnen de organisatie) met de dagelijkse bezigheden en besteed daarnaast zo'n 50% van de stagetijd aan het uitvoeren van een eigen opdracht onder begeleiding van de stagebieder. Daarnaast bezoekt de student verschillende stageorganisaties van medestudenten tijdens Incompany-dagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • oriënteert zich op de HBO-functies voor afgestudeerd professional binnen het werkveld van de betreffende opleiding.
Aeres Hogeschool competenties:	
• Zelfsturen en twee of drie door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2	
Eindkwalificaties:	
5. Inzicht hebben in eigen functioneren in het biologisch werkveld en hierin duurzaam handelen en dit verantwoorden.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

* In geval voor uitgesteld BSA dient BSA gepasseerd te zijn en PP1A01 en HP2A01 afgerond te zijn

Halfjaarstage (HHJS) voor VGL			
Half year internship			
Coördinator:	BOR	**Studiepunten:**	**30**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HHJS01	30	Halfjaarstage	Opdracht	2	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse behaald
Beroepstaak:	Persoonlijkheidsontwikkeling en sociale vorming; ervaring opdoen met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van competenties.
Rol:	Afhankelijk van stageplek
Werkvormen:	De student loopt één semester stage bij de stageorganisatie: organisatie in het veld van de (humane) biologie, voeding en/of gezondheid met meerdere HBO/WO-werknemers en werkplek voor student binnen de organisatie, met de dagelijkse bezigheden en besteed daarnaast zo'n 50% van de stagetijd aan het uitvoeren van een eigen opdracht onder begeleiding van de stagebieder. Daarnaast bezoekt de student verschillende stageorganisaties van medestudenten tijdens Incompany-dagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkervaring	• doet kennis op over praktische situaties en ontwikkelt praktijkvaardigheden; • doet ervaring op met het functioneren in een organisatie; kritisch leren denken; opbouwen van communicatieve vaardigheden en het oefenen van de vooraf afgesproken competenties; • past opgedane kennis en vaardigheden toe bij de stageorganisatie; • oriënteert zich op de HBO-functies voor afgestudeerd professional binnen het werkveld van de betreffende opleiding.
Aeres Hogeschool competenties:	
• Vier door de student gekozen Aeres competenties op niveau 2	
Eindkwalificaties:	
5. Inzicht hebben in eigen functioneren in het biologisch werkveld en hierin duurzaam handelen en dit verantwoorden.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Hippisch Ondernemen & Bedrijven (HHOB)			
Equestrian Entrepreneurship & Businesses			
Coördinator:	RDT	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HHOB01	3	Assessment	Assessment	2	Zie CANVAS
HHOB02	5	Omgeving	Schriftelijk	1	Zie CANVAS
HHOB03	5	Ondernemerschap	Opdracht	2	Zie CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse wordt bekend verondersteld.
Beroepstaak:	Hoe verkopen we onze sector kijkende naar beleid en duurzame toekomst van de paardensport. Een plan opstellen voor een innovatieve bedrijfsontwikkeling commercieel aantrekkelijk voor het duurzaam verbeteren van de Hippische sector.
Rol:	Consultant Entrepreneur Intrapreneur Ondernemer Beslisser
Werkvormen (activerend):	colleges geconstrueerde participatie coaching
Kennisgebieden:	***Doelstellingen (de student):***
01	De student: • Is in staat om op basis van tools en skills strategische keuzes te maken voor het opstellen van een plan voor een innovatieve duurzame bedrijfsontwikkeling in de Hippische sector. • Stelt een plan op voor de ondernemer op met visualisatie op voor een duurzame innovatie bedrijfsontwikkeling binnen de hippische sector. • Presenteert het bedrijfsontwikkelingsplan voor een groep potentiële stakeholders uit de Hippische sector zodanig dat deze worden overtuigd zijn dan het bijdraagt aan een duurzame ontwikkeling in de Hippische sector. • Reflecteert op de eigen competentieontwikkeling door het opstellen van een individueel portfolio en reflectieverslag waarbij ook feedback van teamgenoten wordt meegenomen in het verslag.
02	De student: • Kan innovatie en duurzame oplossingen toepassen op complexe vraagstukken binnen hippische bedrijven. • Is in staat om de waarde van duurzame innovaties en innovatievormen en het belang van nieuwe businessmodellen toe te passen. • Maakt een analyse van het landschap/bodem/grasland en kan dit toepassen binnen de duurzame innovatieve bedrijfsontwikkeling. • Verwerkt de (juridische)informatie uit de Gemeentelijke/Provinciale en regionale belanghebbenden in de duurzame innovatie. • Maakt kennis met Nederlands omgevingsrecht en kan toepassen op duurzame bedrijfsontwikkelingen.
03	De student • Zorgt voor gefundeerde onderbouwing van het innovatieve bedrijfsontwikkelingsplan waaruit blijkt dat het bedrijfseconomisch rendabel toegepast kan worden om de Hippische sector duurzaam te versterken. • Kan nieuwe businessmodellen inzetten om duurzame innovatie waarde te creëren voor de hippische sector. • Krijgt inzicht in persoonlijke kwaliteiten en waarden die belangrijk zijn in de rol van ondernemerschap • Heeft kennis van bedrijfsdynamieken in advies situaties om zo het bedrijfsontwikkelingsplan overtuigend te kunnen overbrengen.
Aeres competenties:	

1. Leidinggeven 5. Innoveren 8. Ondernemen 9. Duurzaam handelen
Eindkwalificaties:
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness. 5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen. 8. Adviseren over de financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf. 10. Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agri-foodmarkt.

Hoofdfase Hippische Praktijk Stage (HHPS)

International Placement

Coördinator:		WIA	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HHPS01	10	Stage	Opdracht	3	Modulewerkboek
HHPS02	3	Reflectie	Opdracht	3	Modulewerkboek

Voorvereisten:	Student heeft voorgaande modules gevolgd

Beroepstaak: Junior (assistent) HBO manager oriënterend in de (major)sector

- Het kunnen aanpassen en functioneren in een internationale beroepsmatige setting
- Het realistisch reflecteren van eigen handelen in de beroepspraktijk

Werkvormen:

Junior (assistent) HBO manager, oriënterend in de (major) sector.

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

HHPS01: Stage

- Doet op een primair of secundair bedrijf kennis en vaardigheden op
- Past vanuit de voorgaande theorielessen opgedane kennis en vaardigheden toe in de praktijk
- Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf
- Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en land
- Vergroot zijn/haar eigen netwerk

.

HHPS02: Persoonlijke ontwikkeling

- Krijgt inzicht in zijn/haar eigen handelen
- Kan reflecteren op zijn/haar eigen handelen in de beroepspraktijk

Aeres competenties:

- Samenwerken
- Innoveren
- Organiseren
- Zelfsturen
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector
- Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf
- Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-foodsector
- Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

International Business and Strategy (HIBS)			
Coördinator:	SMD	**credits:**	**13**

Elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
HIBS01	3	Learning tasks + assessment	Assessment	2	See literature courses
HIBS06	5	Strategic Analysis and the Organization	Assignment	1	Exploring Strategy; Gerry Johnson et al.12 edition 2019 Pearson, ISBN 9781292282459 Essentials of Organizational Behavior, Stephen Robbins , Pearson ; 14th edition 2018 ISBN: 978 013 452484 9)
HIBS07	5	New Strategies, Stakeholders and Implementation	Assignment	2	Exploring Strategy; Gerry Johnson et al.12 edition 2019 Pearson, ISBN 9781292282459 Essentials of Organizational Behavior, Stephen Robbins , Pearson (2018)

Entrance requirements:	Passed Admission to the study Equine Business Management
Professional task:	The student will develop an strategy plan for a business in the equine sector.
Role:	Consultant in the equine sector
Methods:	Lectures ,literature study, research and groups work
Fields of expertise:	**Learning objectives):**
Strategic Analysis and the Organization	• The student will learn methods to analyze the strategic position of the company • The student will learn how to analyze behaviors in an organization and learns methods to influence behaviors in the organizational context • The student knows his/her own culture, can identify intercultural differences (bases on theory) • The student is able to deal with intercultural differences when dealing with people abroad • The student will learn how to finance and fund investments and activities and acquires competences to convince potential stakeholders • The student learns to present an analysis professionally both in writing and orally and to convince those involved
New Strategies, Stakeholders and Implementation	• The student will obtain competences to assess opportunities in the (global) market and will learn to develop a successful strategy for the national or international business • The student will learn how to convince venture capitalists, sponsors and crowd finance providers • The student will learn how to inform and convince stakeholders in cases of important changes

	• The student will obtain skills to implement new strategies successfully. • The student acquires competences to keep a good management presentation in which essential information is visualized using convincing models
Aeres Competences 3. to present 4. to research 6. to organize 10. to appreciate the global perspective	
Final qualification:	
2. Development of a vision and strategy for an (international) agri-food business 4. Designing and implementing a result oriented practical research in the agri-food sector 8. Advising about financial aspects to manage an agri-food company 9. Optimising logistics and monitoring quality of agri-food chains. 10. Strategic marketing of products and services in the global agri-food market	

Innoveren in de circulaire economie (HICE)

Innovate in the Circular Economy

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HICE01	5	Assessment	Assessment	3	Zie Canvas
HICE02	4	Innovatiemanagement	Opdracht	3	Zie Canvas
HICE03	4	Circulaire Economie	Schriftelijk	3	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het toepassen van nieuwe businessmodellen en nieuwe vormen van samenwerking binnen de keten.
Rol:	Medewerker innovatiemanagement in de circulaire economie.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Innovatiemanagement	• Leert wat innovatie is, wat de redenen zijn om te innoveren en welke innovatievormen je in het bedrijfsleven tegenkomt. • Kan een uitgewerkt voorstel doen voor innovatie en een nieuw businessmodel.
Circulaire Economie	• Kan voorstellen doen voor het circulair gebruik van materialen, met uitwerking van de logistieke organisatie, de technische en de economische haalbaarheid. • Kan circulaire businessmodellen beschrijven en analyseren.

Aeres competenties:
2) Samenwerken
3) Presenteren
5) Innoveren
9) Duurzaam handelen

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:
1) Weten wat er speelt in de agrifood sector
3) Ondernemen en innoveren in een (agri-food) bedrijf of organisatie

International Equine Event Management (HIEM)

Coordinator:	ROH	Credits:	13

Elements	ECTS	Name	Exam	Period	Literature
HIEM01	3	Proof of proficiency	Assessment	T4	See literature courses / See Canvas
HIEM02	5	Equine event management: theory	Exam	T3	See Canvas
HIEM03	5	Equine event management: practice	Assignment	T4	See Canvas

Entrance requirements:	Passed Admission Business Management courses
Professional task:	Event manager: taking care of the preparation, organizing and implementing of the script during the event.
Role:	Event manager: responsible for all associated tasks: project manager, creating and implementing the event script, finances, marketing, communication, planning.
Methods:	Lectures, training, assignments, excursion, exams.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Equine event management: theory	• Is able to work project-based for a professional event. • Is able to properly conduct a feasibility study and present it to the client and fellow students. • Is aware which risks must be taken into account in the organization of, and during an event • Is aware what must be done to respond properly during a risk situation during an event. • Gains insight into legal aspects surrounding the organization. • Is able to make and implement a marketing and communication plan for an event • Is able to thoroughly evaluate an event according to a clear step-by-step plan • Is able to cooperate and communicate with different stakeholders • Understands cultural difference and the impact of this in organizing an event
Equine even management: practice	• Will learn how to make a sales plan and how to do a sales pitch for an event sponsor • Will learn to focus on strategic aspects of sales management • Will have attention on how to coach and motivate the sales team, sales skills and sales leadership • Gains insights in the different elements of stress management • Is able to use creative processes to develop innovations • Will learn what personal branding is and how to apply this in your own situation • Gets to know own soft skills and how to apply these
Report Writing & Presentation Skills	• Students are able to write and structure reports according to academic standards according to APA style as well as present information from reports in an official and academic way.

Aeres competencies:

- ~~To show leadership capabilities (level 3): Assessed by means of a final report and active role during the event.~~
- 2. To cooperate (level 3): Assessed by making a personal reflection as part of the proof of proficiency
- 3. To present (level 3): Assessed during coaching of the proof of proficiency and assessments.

- 4. To research (level 3):
- 5. To innovate (level 3): Assessed by means of the final report for the proof of proficiency
- ~~7. To introspect (level 3): Assessed by the individual growth description of personal branding~~
- 8. To enterprise (level 3): Assessed by means of the final report for the proof of proficiency
- ~~6. To organize (level 3): Assessed by means of the final report for the proof of proficiency~~
- 9. To endorse sustainable behaviour (level3):

Final qualifications:

- 2. Developing a vision and strategy for an (international) agri-food company
- 3. Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business
- 4. Designing and implementing a result oriented practical research in the agri-food sector
- ~~5. Management of organisations, processes, projects and people~~
- ~~6. Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary and inter cultural environment~~
- ~~7. Leading and developing of own professional attitude~~

International entrepreneurship (HIEP)

Coordinator:		BUP		**credits:**	**6**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
HIEP01	2	Personal development	Assignment (O/V/G)	4	Materials provided by lecturer
HIEP03	2	Food Entrepreneurship; the principles & practice	Assignment	1	Excursion costs approximately 20 euro per student
HIEP04	1	Professional development 1	Written Exam	1	Hewings, M. (2015) *Advanced Grammar in Use, third edition.* Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-1107539303 McCarthy, M. & O'Dell, F. (2016) *Academic Vocabulary in Use second edition.* Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 9781107591660
HIEP05	1	Professional development 2	Portfolio	1	Hewings, M. (2015) *Advanced Grammar in Use, third edition.* Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-1107539303 McCarthy, M. & O'Dell, F. (2016) *Academic Vocabulary in Use second edition.* Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 9781107591660

Entrance requirements:	None
Professional task:	N.A.
Role:	N.A.
Methods:	Lectures, training, working groups, assignments, exams, excursions
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Extra-curricular activities	• Students are able to improve chosen competencies outside the curriculum doing extra-curricular activities chosen by themselves, as part of the professional development
English (Professional Development 1)	• Students are able to communicate in English in all skills (speaking, listening, writing, reading and using vocabulary) on an academic level with a strong focus on writing and using academic vocabulary. • Dispensation is given to those who are native speakers.
English (Professional Development 2)	• Is able to present clear, detailed descriptions of complex subjects integrating sub-themes, developing particular points and rounding off with an appropriate conclusion. • Is able to write content that is relevant to the task with the target reader being fully informed. • Is able to while writing to use the conventions of the communicative task with sufficient flexibility to communicate complex ideas in an effective way, holding the target reader's attention with ease, fulfilling all communicative purposes. • Is able to write a text that is a well- organised, coherent whole, using a variety of cohesive devices and organisational patterns with flexibility as well as using a range of vocabulary, including less common lexis, effectively and precisely. • Is able to uses a wide range of simple and complex grammatical forms with full control, flexibility and sophistication. Errors, if present, are related to less common words and structures, or occur as slips.
Personal Development	• Student are able to describe and explain their progress in correlation to the Aeres competencies and obtain level 2 by means of SMART examples
Food entrepreneurship	• Students are able to show the principles of food entrepreneurship by demonstrating their knowledge and entrepreneurial skills by completing assignments.

Aeres competencies:

- **To self-direct** (level 2): Assessed by means of assignments in which students formulate goals by using the SMART method and provide proof by a show of examples, using the STARR method, of situations where they worked on improving their competencies.
- **To enterprise (level 2):** Assessed in the assignment for hiep03.

Final qualifications:

- Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business.
- Management and development of own professional and personal attitude and skills

Inkoop en Financiering (HIFI)

Coördinator:	FRF	Studiepunten:	13

Code	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HIFI01	3	Assessment i.s.m. HOAF	Assessment	2	
HIFI02	2	Inkoopmanagement	Schriftelijk	1	Werken met logistiek, Visser & Van Goor, 7e druk. Inkoop, werken vanuit een ketenbenadering, Faber – de Lange et al., 2e druk The fresh connection (simulatie)
HIFI03*	3	Logistiek management incl (Excel) opdrachten	Schriftelijk	2	Zie HIFI02
HIFI06	2	Belastingrecht voor ondernemers, inclusief opdrachten	Schriftelijk	1	Praktisch Fiscaal recht, mr.M.P.Damen, Noordhoff Uitgevers Studiehulp belastingrecht, Convoy uitgevers
HIFI08**	2	Investering en Financiering incl (Excel) opdrachten	Opdracht	2	Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties, 6e druk, André Heezen; Noordhoff Uitgevers ISBN 978-90-01-86720-1 Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties Opgaven, 6e druk, André Heezen; Noordhoff Uitgevers, ISBN 978-90-01-86718-8
HIFI09***	1	Jaarrekening en winst incl. (Excel) opdrachten	Opdracht	2	Zie HIFI04

Voorvereisten	1e jaar Ad-BA, met name vervolg op PFIN
Beroepstaak	Inkoop, logistiek en financiering ten behoeve van de besturing van de organisatie
Rol:	Financieel economische analyses maken
Werkvormen:	Toepassingen in Excel
Kennisgebieden	Inkoop, logistiek, financiering, externe verslaggeving, belastingrecht
Inkoopmanagement	Inkoop en logistiek worden vanuit hetzelfde boek gegeven
Logistiek management	Inkoop en logistiek worden vanuit hetzelfde boek gegeven.
Financiering en financial accounting	Dit is het vervolg op PFIN (zelfde boek als PFIN)
Jaarrekening en winst	Dit is het vervolg op PFIN (zelfde boek als PFIN)
Belastingrecht voor ondernemers	Ondernemers met werknemers hebben te maken met af te dragen loonheffing en omzetbelasting en afhankelijk van hun ondernemingsvorm hebben ze te maken met IB en/of VpB. Het verschil tussen de winst op de jaarrekening en de fiscale winst uit onderneming en de bijbehorende faciliteiten voor ondernemers komen aan de orde
Competenties	
Competentie 6:	Organiseren niveau 2:
Competentie 7:	Zelfsturen niveau 1:
Eindkwalificaties	
7 Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen	
8 Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agrifoodbedrijf	
9 Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chains	

International Food Logistics (HIFL)

Coordinator:	BUP	**credits:**	**6**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HIFL03	4	Purchase management, transportation and storage	Assessment	1	Weele, A. J. van (2018). *Purchasing and Supply Chain Management .* Hampshire: Cengage . ISBN 9781473749443
HIFL04	2	Management Game	Exam	2	The Fresh Connection

Entrance requirements:	Logistics year 1
Professional task:	N/A
Role:	N/A
Methods:	Classes, training, excursion, management game
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Purchase management	• is able to summarize and use the latest developments in purchasing and supply chain management theory and practice on core concepts, strategy, and implementation
Transportation and Storage	• is able to summarize and use the basics of transportation and storage. The focus will be on the fact that there is a relationship between the functioning of a supply chain and the time to market the products.

Aeres competencies:

- **To organise: (level 2):** Students organize and plan their work during the management game, they supervise their actions and adjust accordingly.
- **To cooperate: (level 2):** Students work in groups and have to efficiently divide tasks in order to balance their input for the management game assignment. Cooperating will result in a better thought out assignment and will bring out the best in students capabilities.
- **To enterprise (level 2):** During the management game students are encouraged to take risks, not knowing what the outcome will be, resulting in opportunities and achieve desired results which will be reflected in the management game.

Final qualifications:

- Optimising logistics and managing the quality in agro food chains

International Market Research (HIMR)

Coordinator:	AKC	**credits:**	**6**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HIMR01	2	Research methodology	Assignment	1	Jong, de, J., (2017). *Effective strategies for academic writing, the road towards essay, paper or thesis. Bussum: Coutinho. ISBN 9789046905050* Baarda, B. (2020)- Research, this is it! Noordhoff ISBN 9789001895464
HIMR02	4	Research quantitative methodology with excel and SPSS	Written exam	2	**Compulsory:** *Getting More Out of Excel*, Ben Groenendijk, 2019 Boom Amsterdam, ISBN 9789024402281 *Basic SPSS Tutorial* , Manfred te Grotenhuis, Anneke Matthijssen 2015, Sage Publications. ISBN 9781483369419 Online Statistics Education: A Multimedia Course of Study (http://onlinestatbook.com/). Project Leader: David M. Lane, Rice University. **Suggested for further reading:** Naresh, K. B. Baarda & C. van Dijkum (2014). *Introduction to statistics with SPSS* 2nd ed. ISBN 9789001834418 •

Entrance requirements:	Report writing skills, based on year 1
Professional task:	Setting up and implementing an applied research in International Food Business
Role:	Researcher
Methods:	Classes, training
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Excel SPSS Statistical functions	• The student is able to use statistical functions in SPSS and Excel to organize, verify, visualize and summarize survey data. • The student can use SPSS to statistically test a research hypothesis. • The student knows the principles of descriptive statistics and is able to use it correctly. • The student can interpreter statistical concepts like level of measurement, central tendency, variability, probability distribution, sample, population, hypothesis, sampling distribution. • The student is able to manually carry out some simple statistical tests (Chi-square, Mann-Whitney U, correlation) with the aid of statistical tables. • The student is able to decide which statistical test is appropriate for a given research question
Desk research, qualitative research, quantitative research, field research	• Will be aware of the different types of research (quantitative vs. qualitative) • Will be able to identify which type of research is suitable to solve a given problem
Research design, research methods and techniques	• The student is able to identify a challenging topic within the International Food Business. • The student is able to search for relevant information on a topic in the Food Business and to further work out the description of the topic. • The student is able to describe the relevance of researching the topic in the Food Business. • The student is able to describe the knowledge gap of the research topic and can translate this into a main question. • The student knows the different forms of research, is able to choose the relevant form, design and methodology of research. • The student is able to perform the research according to scientific methodology.

	• The student can present the research findings in writing and orally depending on the target group. •
Aeres competencies:	
• **To research (level 2)**: The student identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method. This will be presented in the form of a research report and a poster presentation for the proof of proficiency of HPOP02 • **To cooperate (level 2):** The students will be part of group work in order to conduct research and achieve the desired result by delivering a research report and a poster presentation. • **To present (level 2):** The student is able to communicate the setup and the results of the research in a poster presentation.	
Final qualifications:	
• Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business	

Internationaal innovatief ondernemen (HINO)

Innovative entrepreneurship

Coördinator:	TEMA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HINO01	3	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
HINO02	2	Marktontwikkeling petsector	Opdracht	4	Zie Canvas
HINO03	2	Productontwikkeling & innoveren	Opdracht	3	Zie Canvas
HINO04	2	Financieel management	Schriftelijk	4	Zie Canvas
HINO08	2	Exportmanagement	Schriftelijk	3	Zie Canvas
HINO10	2	Training ondernemersvaardigheden	Opdracht	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	HMVG
Beroepstaak:	Volledig ondernemingsplan opstellen voor een innovatief bedrijf inclusief berekening financiële haalbaarheid
Rol:	**Ondernemer en productontwikkelaar**
Werkvormen:	Colleges, gastsprekers, projectgroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Ondernemersplan	• kan een marketingverkenning uitvoeren van de huisdiersector, waarbij wordt onderbouwd welke trends en behoeften van klanten kansen bieden voor een nieuw product/dienst • kan de marktverkenning vertalen naar een financieel haalbaar plan
Marketing Petsector	• kan een marketingverkenning uitvoeren van de huisdiersector, waarbij wordt onderbouwd welke trends en behoeften kansen bieden voor een nieuw product/dienst.
Productontwikkeling & innoveren	• Kan de marktvraag verwerken in een bruikbaar product/dienst.
Financieel management	• kan een investeringsbegroting, financieringsbegroting en exploitatiebegroting te maken. • kan met behulp van kengetallen een financiële analyse maken voor de haalbaarheid van het bedrijf inclusief een aanbeveling voor de toekomst.
Exportmanagement	• kan kennis over export en import toepassen

Aeres competenties:

- Onderzoeken
- Innoveren
- Ondernemen
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- De internationale sector overzien
- Opstellen van een ondernemingsplan
- Ontwikkelen en vermarkten van producten en/ of diensten
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Internationale Veehouderij (HINT)

International Livestock Farming

Coördinator:	BKJ & BKC	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HINT01	3	Assessment	Assessment	34 Afronding in 1 (volgende studiejaar)	Lesmateriaal door docent verstrekt.
HINT02	2	Bedrijfsanalyse 1	Opdracht	34	Lesmateriaal uitgedeeld tijdens de workshops
HINT03 (DV/VP)	2	Bedrijfsanalyse 2	Opdracht	4	Lesmateriaal uitgedeeld tijdens de workshops
HINT04 (DVO/VP)	2	Omgevingsgericht Ondernemen	Opdracht	34	
HINT05	1	Internationaal markt- en prijsbeleid en klimaat- en milieubeleid	Opdracht	4	EU-beleid voor landbouw, voedsel en groen, ISBN: 9789086862306
HINT06	1	Interculturele communicatie	Opdracht	3	Lesmateriaal door docent verstrekt
HINT07	2	Training Engels	Schriftelijk	3	ISBN: 9780521179485
HINT08 (DV/DVO)	2	Leergang Weidecoach voorjaar	Opdracht	4	Lesmateriaal door docent verstrekt

Voorvereisten:	Toelating tot 2e jaar
Beroepstaak:	Analyse en beoordeling van een niet-Nederlandse agrarische onderneming, ondernemer en omgeving. Je komt als voorlichter op een veehouderijbedrijf in het buitenland en je wordt gevraagd een analyse te maken van het bedrijf. Ontwikkelen van inzicht in een niet-Nederlandse onderneming en de schil daarom heen in desbetreffend land.
Rol:	Adviseur Internationale Veehouderij.
Werkvormen:	Hoorcolleges, workshops, trainingen, coaching, opdrachten en gastlessen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	Factsheet buitenlandstage in combinatie met presentatie buitenlandstage
Bedrijfsanalyse 1	• Kengetallen economische en technische bedrijfsprestaties Voeding/gezondheid/fokkerij, bodem, gewas en bemesting • Kan de agrarische onderneming voor een gekozen/gegeven land analyseren • Kan de aandachtspunten voor de onderneming benoemen (‘waar ligt de ondernemer wakker van”)
Bedrijfsanalyse 2 (DV/VP)	• Vergelijkende bedrijfseconomie • Advisering internationaal • Verdieping technische vakken DV • Verdieping technische en specifieke vakken VP
Omgevingsgericht Ondernemen (DVO/VP)	• Inzicht in hoe de landbouw geworden is zoals ze nu is (1950-nu) • Inzicht in spanningsvelden voor ontwikkeling landbouwbedrijf (irt economie en omgeving) • Inzicht in diversiteit in beelden over gewenste landbouw ontwikkeling • Inzicht in relatie bedrijfsstrategie met fysieke en sociale omgeving • Inzicht in belang door ondernemer beleefde ontwikkelingsruimte • Overzicht over verschillende strategieën voor landbouwbedrijf
Internationaal markt- en prijsbeleid en klimaat- en milieubeleid	• Kennis van het (internationale) landbouwbeleid van de eigen sector (klimaatbeleid, milieubeleid, markt- en prijsbeleid). • Kan onderscheid maken tussen internationaal beleid en nationaal beleid
Interculturele communicatie	• Is zich bewust van en herkend cultuurverschillen • Heeft kennis van verschillen in communicatie tussen personen vanuit verschillende culturen • Kan een DESTEP-analyse maken voor een onderneming in het buitenland

	• Bereidt zich voor op de cultuur en omstandigheden van zijn/haar buitenlandstage (omgangsvormen, cultuurverschillen, historie)
Training Engels	• Kan zich op een professionele manier in het Engels uitdrukken (niveau B2).
Leergang Weidecoach voorjaar	• Kan aan de hand van praktijkaudits de kwaliteit van de beweiding en ruwvoerwinning van de 1e en 2e snede beoordelen en de melkveehouder gericht coachen m.b.t. gewenste maatregelen; • Kan een Farmwalk met ondernemer en erfbetreders uitvoeren voor de bedrijfscompartimenten Bodem, Gewas, Vee en Mest. • Kan werken met de Kringloopwijzer, kent de opzet en beperkingen en is hierdoor in staat een gedegen analyse te maken van het mineralen- en voermanagement op een melkveebedrijf; • Kan aan de hand van Kringloopwijzer en praktijkaudits de kwaliteit van een melkveebedrijf m.b.v. normen en referentiebedrijven beoordelen en een operationeel bedrijfsadvies opstellen voor de korte en lange termijn;
Aeres competenties: • Globaliseren • Zelfsturen • Onderzoeken • Innoveren • Ondernemen • Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties: • Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving • De internationale veehouderij sector overzien • Vertalen en toepassen van beleid • Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen	

Integraal project (HIPR)

Integrated Project

Coördinator:	COM	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HIPR01	8	Assessment	Assessment	2	
HIPR02	2	Projectmanagement en bedrijfseconomie	Schriftelijk	2	Grit, R., (2011). *Projectmanagement*. (11e druk, ISBN 9001850219). Groningen: Noordhoff.
HIPR04	2	Bestuur en politiek	Opdracht	2	Wiebinga, P., (2015). *Profiel van de Nederlandse overheid (7e herziene druk)*. Bussum: Coutinho. ISBN 9789046904701

Voorvereisten:	Propedeuse Toegepaste Biologie behaald
Beroepstaak:	Het uitvoeren van een integraal project
Rol:	Junior projectmedewerker
Werkvormen:	Groepsgewijze instructie, persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, schrijven verslag, presentatie aan opdrachtgever houden, cases, discussie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Projectmanagement	• Kan op basis van een contract duidelijke afspraken maken over de kwaliteit, tijdsduur en budget van een eindproduct. • Kan een professioneel product opleveren binnen de hiervoor gestelde kaders van kwaliteit, tijd en budget. • Heeft inzicht in de verhoudingen tussen de basisorganisatie en de projectorganisatie en kan de kwaliteit van samenwerking hierdoor vergroten
Bedrijfseconomie	• Kan kosten van bedrijfsactiviteiten berekenen en heeft inzicht in de totstandkoming van productprijzen.
Bestuur en politiek	• Kan het model van Easton, het 5 fase-model en diverse andere vaktermen uit de bestuurskunde inzetten om een zelfgekozen bestuurlijk-politieke casus op het gebied van biologie in kaart te brengen. • Kan beschrijven hoe hij vanuit professionele capaciteit invloed kan uitoefenen op politiek-bestuurlijke processen.
Aeres-competenties:	
• Leiding geven (niv. 2) • Samenwerken (niv. 2) • Ondernemen (niv. 2)	
Eindkwalificaties:	
2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren met de doelgroep 4. Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.	

Voor verdere duiding en details kan canvas geraadpleegd worden.

Integraal project vanuit SDG's (HIPS)			
Integrated project about SDG's			
Coördinator:	JAK	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Tentamen in periode	Literatuur
HIPS01	8	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
HIPS02	2	Projectmanagement en marketing	Schriftelijk	2	• Zie Canvas
HIPS03	2	Sustainable Development Goals	Opdracht	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Het uitvoeren van een integraal project
Rol:	Junior projectmedewerker
Werkvormen:	Groepsgewijze instructie, persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, schrijven verslag, presentatie aan opdrachtgever houden, cases, discussie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Projectmanagement	• Kan op basis van een contract duidelijke afspraken maken over de kwaliteit, tijdsduur en budget van een eindproduct. • Kan een professioneel product opleveren binnen de hiervoor gestelde kaders van kwaliteit, tijd en budget. • Heeft inzicht in de verhoudingen tussen de basisorganisatie en de projectorganisatie en kan de kwaliteit van samenwerking hierdoor vergroten
Marketing	• kan doelgroep formuleren • kan verschillende marketingbenaderingen uitleggen • kan marketingplan opstellen en heeft inzicht in 'branding'
Sustainable Development Goals	• begrijpt de samenhang tussen de 17 SDG's en weet dit in woord en beeld (infographic) weer te geven • verdiept zich in twee SDG's naar keuze • is in staat de internationale beschrijvingen van deze twee SDG's te koppelen aan concrete projecten en/of eigen handelen
Aeres competenties (niveau 2): 1. Leiding geven 2. Samenwerken 6. Organiseren 8. Ondernemen 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties GMD (LOP 2018): 1. Acteren als intermediair 5. Ontwerpen 7. Ondernemend werken	

Italy, Food processing (HITA)					
Coordinator:		N/A	**credits:**		**30**
Module elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Exam in Period**	**Literature**
HITA03	4	Food technology	Written exam	(Dec and/or Jan)	To be announced in Italy
HITA04	6	Microbiology of dairy and meat food	Written exam	(Dec and/or Jan)	To be announced in Italy
HITA05	6	Milk and meat production and technology	Written exam	(Oct and/or Jan)	To be announced in Italy
HITA06	4	Cereal grains, processing and technology	Written exam	(Oct and/or Jan)	To be announced in Italy
HITA07	10	Sustainability and Food law	Written exam	(Dec and/or Jan)	To be announced in Italy
Entrance requirements:		N/A			
Professional task:		N/A			
Role:		N/A			
Methods:		Classes, excursions			
Fields of expertise:		**Learning objectives:**			
Food law and certification		• knows the regulation of foodstuffs, highlighting not only the interplay between the domestic and international regulatory layers, but also food law's complex structure, characterized by the interaction between public norms, private standards and certifications. • Is familiar with international food standards; quality, including the protection of geographical indications • Is able to explore regulatory mechanisms to promote (economic, social, environmental) sustainability • Knows about protection of innovation, with regard to patents, plant variety and other *sui generis* rights			
Economic and environmental sustainability of agriculture		• Is familiar with the economic theories and relationship between the economic system and the environment • knows about optimal use of renewable natural resources in different management conditions (profit maximization, free access, common property, presence of externalities like the value of biodiversity) • is aware about the principles and tools for the economic evaluation of environmental goods and ecosystem services (implication for the agri-food sector and policies) is acquainted with rural development policies and agro-environmental policies. Environmental certifications and sustainability.			
Food technology		• knows sensory analysis techniques and the elements for statistical evaluation of sensory tests • understands sensory attributes of beverages and food and their perceptions can work on preparation of tasters and tasting panels			
Microbiology of dairy and meat food		• The student will gain scientific and technical skills in livestock production (milk, meat and pork). • The student will address the management and the feeding techniques in ruminants and monogastric rearing for animal performance optimization, including aspects on animal health and welfare, and for a sound product quality and environmental benefits.			
Milk and meat production and technology		• The student will improve the knowledge about the technology of transformation and milk and meat quality for the principal Italian PDO cheeses and cured meat • The student will learn about genetic and environmental factors affecting milk and meat quality			

	• The student will learn about the rules of Parma and S. Daniele ham consortium, the rules of Grana Padano and Parmigiano Reggiano cheeses
Cereal grains, procession and technology	• The student will gain basic knowledge about basic knowledge of the science of bakery products including ingredients production and their characteristics, processing technologies for bread and non-bread products, and quality control • The student will learn about flours and other baking ingredients • The student will be introduced to different baking technologies • The student will get an overview on nutritional aspects and functional bakery products
Aeres competencies:	
• To appreciate the global perspective (level 2)	
Final qualifications:	
• To know the current developments in the agri-food sector	

Jong ondernemen (HJON)

Young entrepreneurship

Coördinator:	HAE	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HJON01	3	Student Company	Assessment	2	
HJON02	2	Financieel management	Schriftelijk	2	Financieel management voor HBO, Wolters Noordhoff ISBN 978 90 01 70321
HJON03 (alleen DVO)	1	Strategie	Opdracht	1	Strategisch management in het MKB, Wolters Noordhoff ISBN 978 90 01 78509 3
HJON09 (alleen VP)	2	Mengvoerproductie	Schriftelijk	2	
HJON10 (alleen VP)	2	Praktische mengvoer-productie	Opdracht	2	
HJON11 (alleen DVO)	3	Ondernemingsplan (incl. liquiditeitsbegroting)	Opdracht	2	
HJON16	2	Marketing theorie	Schriftelijk	1	Basiskennis Marketing. Bliekendaal & Van Vught. Druk 5. Noordhoff Uitgevers. ISBN 9789001877507
HJON17	2	Marketing toepassing	Opdracht	2	

Voorvereisten:	Afronding HOSO (wenselijk als geheel, assessment opdracht verplicht (basis HJON11))
Beroepstaak:	01: Marketing, ontwerpen en opstellen Ondernemingsplan incl. scenario's 09: SC product ontwikkeling, vermarkten en verkopen.
Rol:	(Toekomstig) ondernemer (in SC en op eigen bedrijf)
Werkvormen:	Diverse werkvormen in cursussen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden. Leertaken uit te voeren voor opdrachtgever (marketing plan) en daarnaast vooral voor de eigen onderneming, eigen toekomst: beoordeling door een extern deskundige als ""standaard"!
Planning:	S1: DVO, DV, VP, TAO
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Ondernemingsplan	Omgevingsscan opstellen, analyse uitvoeren, eigen kernkwaliteiten als ondernemer toelichten, begroting en bancaire beoordeling maken, toekomstscenario's en risico scenario's uitwerken, rapporteren en verdedigen van ondernemingsplan
Financieel management	Financiële analyse uitvoeren en toepassen binnen een begroting, voor zowel MKB als familiebedrijf.
Strategie	Strategische analyse uitvoeren, uitleggen hoe een strategie tot stand komt voor familiebedrijf
Marketing	Marktanalyse uitvoeren; Marketing aspecten binnen een marketing resp. ondernemingsplan toepassen.
Innovatie management	Formuleren van de ondernemersvraag (wie ben ik, wat wil ik?) en inbrengen van verschillende oplossingsscenario's (en kiezen wat het best past en waarom).
Student company	Student Company opstarten, product of dienst in de markt zetten, starten met verkoop.
Mengvoerproductie	Grondstoffenkennis, formulatie, gebruik van hulpstoffen, kennis van het productieproces en de verkoop van het eindproduct

Aeres competenties

Leidinggeven, Samenwerken, Ondernemen, Innoveren, Organiseren, Zelfsturen

Eindkwalificaties:

Tuinbouw en Akkerbouw:

- Opstellen van een strategisch ondernemingsplan
- Inkopen, ontwikkelen en vermarkten van producten en/of diensten
- Ondernemend handelen en reflecteren

Dier- en veehouderij:

- Opstellen van een ondernemingsplan
- Ontwikkelen en vermarkten van producten en/ of diensten
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen

Dit moduleoverzicht vervangt HJON en HJONi

Jong ondernemen (HJONt)

Young entrepreneurship

Coördinator:	LOE	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HJON01	3	Student Company	Assessment	2	Documentatie Canvas Syllabus/ website Jong ondernemen (of alternatief)
HJON11	3	Ondernemingsplan (incl. liquiditeitsbegroting)	Opdracht	2	Documentatie Canvas
HJON14	2	Financieel management TAO	Schriftelijk	2	Basisboek Bedrijfseconomie, M.P Brouwers, W. Koetzier, O.A. Leppink. Noordhoff 9789001738228
HJON15	1	Strategie TAO	Opdracht	2	Strategisch management in het MKB, Wolters Noordhoff ISBN 978 90 01 78509 3
HJON16	2	Marketing	Schriftelijk	2	Grondslagen van de Marketing B. Verhage 978-90-01-81785-5/978 90 01 76541 5
HJON17	2	Marketing toepassing	Opdracht	2	Documentatie Canvas

Voorvereisten:	Afronding HOSO (wenselijk als geheel, assessment opdracht verplicht (basis HJON11))
Beroepstaak:	01: Marketing, ontwerpen en opstellen Ondernemingsplan incl. scenario's 09: SC product ontwikkeling, vermarkten en verkopen.
Rol:	(Toekomstig) ondernemer (in SC en op eigen bedrijf)
Werkvormen:	Diverse werkvormen in cursussen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden. Leertaken uit te voeren voor opdrachtgever (marketing plan) en daarnaast vooral voor de eigen onderneming, eigen toekomst: beoordeling door een extern deskundige als “”standaard“!
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Ondernemingsplan	Omgevingsscan opstellen, analyse uitvoeren, eigen kernkwaliteiten als ondernemer toelichten, begroting en bancaire beoordeling maken, toekomstscenario's en risico scenario's uitwerken, rapporteren en verdedigen van ondernemingsplan
Financieel management	Financiële analyse uitvoeren en toepassen binnen een begroting voor primaire Tuin- en Akkerbouwbedrijven, met specifieke aandacht voor risico- en investeringanalyse.
Strategie	Strategische analyse uitvoeren, uitleggen hoe een strategie tot stand komt voor familiebedrijf
Marketing	Marktanalyse uitvoeren; Marketing aspecten binnen een marketing resp. ondernemingsplan toepassen.
Student company	Student Company opstarten, product of dienst in de markt zetten, starten met verkoop.

Aeres competenties

- Leidinggeven
- Samenwerken
- Innoveren
- Organiseren
- Zelfsturen
- Ondernemen

Eindkwalificaties:

- 2. Ondernemen in de agro food sector
- 6. Handel en vermarkten in de agro food sector

Klimaatcommunicatie (HKMC)			
Climate change communication			
Coördinator:	ROM	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamen vorm	Periode	Literatuur
HKMC01	4	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
HKMC02	3	Trends in klimaatverandering	Schriftelijk	1	• Zie Canvas
HKMC03	4	Design en animatie	Opdracht	2	• Zie Canvas
HKMC04	2	Datavisualisatie	Opdracht	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Vergroot de bewustwording en de menselijke en institutionele capaciteit met betrekking tot mitigatie, adaptatie, impactvermindering en vroegtijdige waarschuwing inzake klimaatverandering (SDG13.3), door middel van analyseren geo-data en visualiseren geo-informatie over klimaat
Rol:	Communicatie medewerker + data-specialist
Werkvormen:	Groepswerk, colleges, trainingen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• De student door middel van design thinking een casus aanpakken en tot een passende, doelgroepgerichte productvorm komen voor (voor de student) nieuwe doelgroepen binnen de eigen sector. • kan de kern halen uit een grote hoeveelheid informatie/ruwe data. • en is in staat gedeelde ethische maatschappelijke opvattingen onderbouwd te verwoorden en verbeelden. • kan met opdrachtgever met duidelijke afspraken maken over de inhoudelijke kwaliteit van het eindproduct.
Trends in klimaatverandering	• Heeft kennis van belangrijke kantelpunten en trends in de maatschappelijke discussie over klimaatwetenschap • Kan onderliggende mechanismen en theorieën van de mens in relatie tot haar omgeving uitleggen. • Past concepten uit omgevingspsychologie toe om positieve gedragsverandering te weeg te brengen bij een doelgroep m.b.t. duurzaam handelen
Design en animatie	• Ontwerpt dynamische kaartbeelden waar de doelstelling goed is uitgewerkt in functioneel ontwerp, hiërarchie, technisch ontwerp en uiteindelijke detaillering van de vormgeving. • Onderbouwt door middel van design thinking de keuze voor een productvorm bij doel en doelgroep, en overweegt daarbij ook aspecten van realisatie, implementatie en beheer. • Ontwikkelt vaardigheden om films en animaties te ontwikkelen • Kan vanuit principes van storytelling in een animatiefilm een klimaat-gerelateerd vraagstuk duiden
Datavisualisatie	• Kan kennis van de technieken toepassen die nodig zijn om een datavisualisatie met geo-informatie te realiseren • Kan de kwaliteit van datavisualisatie beoordelen met behulp van theorie • Kan beargumenteren welke datavisualisatie geschikt is afhankelijk van de geo data
Aeres competenties (niveau 2): 2. Presenteren | 5. Innoveren | 7. Zelfsturen	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 5. Ontwerpen 6. Werken met data 8. Professioneel handelen	

Kwaliteitsgericht ondernemen gezelschapsdierensector HKOGn

Quality-oriented business pet sector

Coördinator:	TEMA	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HKOG01	3	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
HKOG02	2	Procesmanagement en kwaliteitsborging	Schriftelijk	3	Zie Canvas
HKOG03	2	Kwaliteit in de petsector	Opdracht	3	Zie Canvas
HKOG04	2	Productie maalderij + opdracht	Opdracht	4	Zie Canvas
HKOG07	2	Stage	Opdracht	4	Zie Canvas
HKOG08	2	Training audit, interview en verander-management	Opdracht	3	Zie Canvas

Voorvereisten:	Module HMVG
Beroepstaak:	In deze module krijg je kijk op wat kwaliteit is en kun je het toepassen op een onderneming. De module legt een basis voor een kwaliteitsmedewerker en geeft je als toekomstige medewerker of ondernemer inzicht in kwaliteitsdenken van het bedrijf of een afdeling van het bedrijf.
Rol:	**Kwaliteitsmanager**
Werkvormen:	Colleges, practica, stage, rollenspel
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Procesmanagement en kwaliteitsborging	• Heeft inzicht in de term kwaliteit en de betekenis daarvan voor de sector. • Kan een bedrijf(sonderdeel) beoordelen op kwaliteit. • Heeft inzicht in kwaliteitssystemen die van toepassing zijn op de sector. • Kan de interne en externe factoren analyseren en verwerken in een verbeterplan. • Kan de belangen van de stakeholders identificeren en verwerken in het verbeterplan.
Kwaliteitszorgsystemen Wetgeving	• Kan de kwaliteit van een bedrijf(sonderdeel) beoordelen en een operationeel bedrijfsadvies opstellen die uitmondt in maatregelen die de ondernemer komend jaar kan uitvoeren, uitgaande van het actuele bedrijfsplan. • Kan de kwaliteit en keurmerken van de sector beoordelen. • Kan problemen in de sector analyseren. • Kan beargumenteerde oplossingsrichtingen aandragen, rekening houdend met wetgeving, certificeringen en kwaliteitszorgsystemen.
Productie	• Heeft inzicht in de processtappen van de productie van petfood • Kan het belang van de processtappen voor kwaliteit uitleggen.
Audit en advies	• Kan een audit uitvoeren en een auditrapportage opstellen. • Kan bij de ondernemer draagvlak creëren voor het advies..

Aeres competenties:

- Onderzoeken
- Innoveren
- Ondernemen
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- Analyseren en optimaliseren van een bedrijf in de huisdiersector in relatie tot de omgeving
- Acquireren en advies geven
- Toepassen van een kwaliteitszorgsysteem
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Leidinggeven Diergezondheid (HLDG)

Leadership Animal Health

Coördinator:		PUE	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HLDG01	3	Assessment	Assessment	4	Zie canvas
HLDG03	2	Persoonlijke leiderschap	Opdracht	3	Zie canvas
HLDG05	2	Arbeidsrecht	Schriftelijk	3	Zie canvas
HLDG07	2	Stage	Opdracht	4	Zie canvas
HLDG09	2	Zakelijk Engels voor professionals	Schriftelijk	3	Zie canvas
HLDG10	2	HRM	Opdracht	4	Zie canvas

Voorvereisten:	
Beroepstaak:	Opstarten, begeleiden van een project of innovatieproject
Rol:	Operationeel manager, (assistent) projectleider
Werkvormen:	Diverse werkvormen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden. Leertaken uit te voeren voor opdrachtgever in praktijkomgeving.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen voor student:**
HRM	Heeft kennis van de meest voorkomende instroom,- doorstroom en uitstroom hrm instrumenten Heeft kennis van de werking van CAO's Kan een HRM gesprek voorbereiden en uitvoeren Heeft kennis van en over een duurzaam HRM beleid Is instaat om een HRM advies te formuleren
Leiderschap	Verwerven van kennis over eigen leiderschapsstijl en gesprekstechniek.
Zakelijk Engels	Kan het Engels behalen op het niveau B2, schrijf-, luister- en leesvaardigheid
Arbeidsrecht	Verwerven kennis en inzicht arbeidsrecht vanuit perspectief van goed werkgeverschap en goed werknemerschap.
stage	Student brengt op basis van het geleerde de ondernemersvraag in kaart zodat deze als project uitgevoerd kan gaan worden. Tijdens de stage laat de student zien in een professionele omgeving als toekomstig hbo student mee kan draaien binnen een bedrijf.

Aeres competenties (hoofdfase niveau 2)

- **Leidinggeven**
- **Duurzaam handelen**
- **Organiseren**
- **Zelfsturen**

Eindkwalificaties:

- Acquireren en advies geven in de agro en foodsector
- Leidinggeven aan projecten, processen en personen

Leidinggeven Veehouderij (HLGV)

Leadership livestock farming

Coördinator:	WLJ	**Studiepunten:**	**13**

	ECTS	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HLGV01 (Bachelor/AdDV)	3	Assessment	Assessment	24	Documentatie Canvas
HLGV03 (Bachelor/AdDV)	2	Management vaardigheden	Schriftelijk	24	Management vaardigheden, 4e druk Koopmans/Bosch
HLGV05 (Bachelor)	2	Arbeidsrecht	Schriftelijk	24	Praktisch Arbeidsrecht 3e druk Document wetteksten Arbeidsrecht
HLGV06 (DV/DVO)	2	Global Dairy Farming	Opdracht	24	
HLGV07 (VP)	2	Internationalisering VP	Opdracht	4	
HLGV08 (AD)	2	Professioneel Engels Ad	Schriftelijk	4	
HLGV09 (AD)	2	Omgevingsgericht ondernemen	Opdracht	4	
HLGV10 (AD)	2	Leergang weidecoach B	Opdracht	24	
HLGV11 (Bachelor/AdDV)	1	Innovatiemanagement	Schriftelijk	13	Innovatiemanagement E. Huizing 4e editie mei 2019
HLGV12 (Bachelor/AdDV)	1	Projectmanagement	Opdracht	13	
HLGV13 (Bachelor)	1	Business English Listening, speaking	Mondeling	13	
HLGV14 (Bachelor)	1	Business English Reading, writing	Schriftelijk	24	

Voorvereisten:	Wenselijk Bachelor: afgerond -> Propedeuse, HPL2 /Wenselijk Ad: afgerond -> studiejaar 01
Beroepstaak:	Opstarten, begeleiden innovatie/verandertraject.
Rol:	Operationeel manager, (assistent) projectleider.
Werkvormen:	Diverse werkvormen verwerven kennis, ontwikkelen vaardigheden. HLGV01 -> Uitvoeren leertaken voor opdrachtgever in praktijkomgeving (SLO traject)
Kennisgebieden:	**Doelstellingen voor student:**
HLGV03 Managementvaardigheden	Verwerven project, motiveren deelnemers, commitment realiseren, analyseren teamsamenstelling en omschrijven rol en bijdrage projectteamleden (LT03 implementatieplan).Regisseren oplevering en afronding project. Reflecteren op persoonlijk functioneren rol projectleider (Assessment oplevering).
HLGV05 Arbeidsrecht Bachelor	Verwerven kennis, inzicht arbeidsrecht vanuit perspectief goed werkgeverschap en goed werknemerschap.
HLGV06 Global Dairy Farming Bachelor DV/DVO	Kent de kritische succesfactoren van de 3 internationale veehouderijstijlen; ontwikkelingslandbouw, West Europese model ('familiebedrijf') en grootschalige melkveehouderij. Kan kennis en inzichten van bedrijfsinrichting, omgeving en markt toepassen en internationale contacten raadplegen om een bedrijf toekomstgericht verder te (laten) ontwikkelen.
HLGV07 Internationalisering VP Bachelor VP	Verwerven van kennis en inzicht in de internationale varkens- en pluimveesector.
HLGV08 Professioneel Engels Ad	Ad studiejaar 02 (verwerven professionele communicatie en internationale omgangsvormen) Behalen niveau Engels B2 (lezen, luisteren, schrijven)
HLGV09 Omgevingsgericht ondernemen AdDV	Inzicht in hoe de landbouw geworden is zoals ze nu is (1950-nu). Inzicht in spanningsvelden voor ontwikkeling landbouw bedrijf (in relatie tot economie en omgeving). Inzicht in diversiteit in beelden over gewenste landbouw ontwikkeling. Inzicht in relatie bedrijfsstrategie met fysieke en sociale omgeving. Inzicht in belang door ondernemer beleefde ontwikkelingsruimte. Overzicht over verschillende strategieën voor landbouwbedrijf.
HLGV10 Leergang Weidecoach B AdDV	**Leergang weidecoach voorjaar** Kan werken met de Kringloopwijzer, kent opzet en bewerkingen, is in staat analyse te maken van mineralen- en voermanagement op melkveebedrijf. Kan aan de hand van Kringloopwijzer en praktijkaudits bedrijfsmanagement beoordelen en operationeel advies opstellen voor korte en lange termijn. Kan aan de hand van praktijkaudits management van beweiding en ruwvoerwinning van 1e en 2e snede beoordelen en de melkveehouder gericht coachen m.b.t. gewenste maatregelen.

	Kan een Farmwalk met ondernemer en erfbetreders uitvoeren voor bedrijfscompartimenten bodem, gewas, vee en mest.
HLGV11 Innovatiemanagement	Formuleren probleem (ondernemers)vraag m.b.t. innovatie/verandering voor opdrachtgever in praktijksituatie. Inbrengen verschillende scenario's (LT01 inspiratieplan).
HLGV12 Projectmanagement	Omzetten oplossingsscenario in projectplan met hoofddoel, subdoel en bijbehorende activiteiten (LT02 projectplan TOKIG).
HLGV13 Business English listening, speaking	Bachelor studiejaar 03 (internationaal zaken doen en onderneming vertegenwoordigen) Behalen niveau Engels B2 (luisteren, spreken) Portfolio bijhouden huiswerkopdrachten
HLGV14 Business English reading, writing	Bachelor studiejaar 03 (internationaal zaken doen en onderneming vertegenwoordigen) Behalen niveau Engels B2 (lezen, schrijven) Portfolio bijhouden huiswerkopdrachten
Aeres competenties (hoofdfase Bc.->niveau 2/3 – afstudeerfase Ad -> niveau 2)	
• **Leidinggeven (Bc./Ad)** • **Samenwerken (Bc./Ad)** • **Innoveren (Bc./Ad)** • **Organiseren (Bc/Ad)** • **Zelfsturen (Bc./Ad)** • **Globaliseren (Bc.)**	

Leidinggeven Tuinbouw en Akkerbouw (HLTA)

Leadership horticulture and arable farming

Coördinator:		RIP	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HLTA01	3	Assessment	Assessment Verplichte excursies (Aanwezigheid verplicht)	4	Zie literatuur behorend bij overige moduleonderdelen + documentatie Canvas
HLTA05	2	Arbeidsrecht	Schriftelijk	4	Arbeidsrecht T.A. Karssen
HLTA07	2	Statistiek 1	Schriftelijk	4	Zie Canvas
HLTA08	2	Leiding geven in (familie)bedrijven	Opdracht	3	Zie Canvas
HLTA09	2	Kwaliteitsborging en kwaliteitszorgsystemen	Schriftelijk	4	Zie Canvas
HLTA10	2	Project- en innovatie management	Schriftelijk	4	Projectmanagement Grit (7e druk) 978-90-01-85021-0

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Leiding geven aan projecten, innovaties en personen.
Rol:	Operationeel manager, (assistent) projectleider
Werkvormen:	Diverse werkvormen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden. Leertaken uit te voeren voor opdrachtgever in praktijkomgeving.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen voor student:**
Project- en innovatie-management	• Verwerven project. • Omzetten oplossingsscenario in projectplan met hoofddoel, subdoel en bijbehorende activiteiten. • Formuleren activiteiten in samenvatting TOKIG. • Formuleren probleem en (ondernemers)vraag m.b.t. innovatie/verandering voor opdrachtgever in praktijksituatie. • Inbrengen van verschillende oplossingsscenario's (inspiratieplan).
Arbeidsrecht	• Verwerven kennis en inzicht arbeidsrecht vanuit perspectief van goed werkgeverschap en goed werknemerschap.
Statistiek 1	• Grondbeginselen van statistiek uitleggen, waarbij onder andere aan de orde komen: kansberekening, verdeling, gemiddelde, spreiding en een begin gemaakt wordt met toetsen.
Leiding geven in (familie)bedrijven	• Verwerken van kennis over eigen leiderschapsstijl en effect op anderen. Dit kunnen vertalen naar een persoonlijk ontwikkelplan voor de toekomst. • Mensen motiveren en meekrijgen. • Efficiënt voeren van werkoverleggen. • Omgaan met cultuurverschillen op de werkvloer. • Omgaan met lastige personeelssituaties.
Kwaliteitsborging en kwaliteitszorgsystemen	• Verwerven van kennis en inzicht in de term kwaliteit en de betekenis daarvan voor de sector. • De werking van een HACCP-systeem toelichten en verschillende gevragen rond voedselveiligheid analyseren. • HACCP-principes toepassen in andere kwaliteitssystemen. • Diverse kwaliteitszorgsystemen die in de tuinbouw en akkerbouwsector gebruikt worden benoemen en toelichten.

Aeres competenties:

- Leidinggeven
- Innoveren
- Organiseren
- Zelfsturen

Eindkwalificaties:
• 3. Managen in de agro food sector • 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Marketing management (HMAM)

Coordinator:	MOS	**credits:**	**6**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
HMAM02	2	Brand management	Written exam	3	Beverland, M. (2018). *Brand Management. Co-creating Meaningful Brands*. Sage Publications, Inc. ISBN: 9781473951976
HMAM04	2	Marketing Management	Written Exam	2	Solomon, R. M., Marshal, G. W., & Stuart, E. W. (2018). *Marketing. Real People, Real Choices* (9th edition). Harlow: Pearson Education. ISBN: 9781292221083
HMAM06	2	Marketing Plan	Assignment	3	Beverland, M. (2018). *Brand Management. Co-creating Meaningful Brands*. Sage Publications, Inc. ISBN: 9781473951976 Solomon, R. M., Marshal, G. W., & Stuart, E. W. (2018). *Marketing. Real People, Real Choices* (9th edition). Harlow: Pearson Education. ISBN: 9781292221083 Materials provided by the lecturer

Entrance requirements:	Basic knowledge about marketing communication strategies, offline and online marketing tools (module PMAC)
Professional task:	• Developing the company's marketing strategy by creating a marketing plan • A company has asked you to build a new (global) brand or create a brand extension for an existing brand (related to proof of proficiency HPOP01). Or you choose to set and launch your own product/brand in the market
Role:	Marketing manager
Methods:	Classes, coaching sessions
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Marketing and marketing plan	• learns how to implement marketing theory practice and develop a marketing plan • is able to apply marketing fundamentals in creative ways • acquires hands-on skills while writing a marketing plan • is able to write a marketing plan with the relevant elements, choosing the right content for the relevant parts of the report and applying layout and writing style appropriately • • learns how to create value through customer connections and engagement • understands how companies can use digital technologies to build customer relationships • understands customer-value and engagement framework
Branding	• is aware of the basic concepts of brands and brand management. • is able to analyse how a brand can affect customers' perceptions of products and services. • knows how successful branding strategies can be designed • gains knowledge on (contemporary) branding fundamentals, strategies and applications • is able to connect branding management theory in relation to new product development • applies gained knowledge in the proof of proficiency of HPOP01

Aeres competencies:

- **To enterprise (level 2):** Seizes chances and opportunities and turns these into desired results at one's own risk
- **To present (level 2):** Is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner to a critical target audience, thereby consciously choosing the most effective form of communication.
-

Final qualifications:
• Strategic marketing of products and services in the global agri-food market

Marktonderzoek in de circulaire economie (HMCE)

Market research in circular economy

Coördinator:	BAS	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Examen**	**Periode**	**Literatuur**
HMCE01	5	Assessment	Assessment	1	Zie Canvas
HMCE02	4	Marketing en marktonderzoek	Schriftelijk	1	Zie Canvas
HMCE03	2	Onderzoeksvaardigheden	Opdracht	1	Zie Canvas
HMCE04	2	Statistiek	Opdracht	1	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het verzamelen en analyseren van marktinformatie over het gedrag, de houding en de motivatie van een bepaalde doelgroep ten aanzien van duurzaamheidsvraagstukken en/of duurzame producten en diensten.
Rol:	Assistent marktonderzoeker in de circulaire economie
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Marketing en marktonderzoek	• Kent de basis marketingtheorieën en weet deze te kunnen vertalen van praktijktoepassingen. • Heeft kennis van de verschillende componenten van een marketingplan. • Weet het verschil tussen product- en dienstenmarketing en weet wat daarvan de consequenties zijn voor de marketingstrategie. • Kan eenvoudige praktijkcases analyseren en oplossen m.b.t. basis statistische technieken. • Weet hoe een eenvoudig marktonderzoek wordt opgezet en uitgevoerd.
Onderzoeksvaardigheden	• Kan de 9 stappen van een onderzoekscyclus toepassen • Is in staat om een onderzoek van probleemstelling tot conclusie en aanbevelingen op te stellen.
Statistiek	• Kan de meest gangbare statische methoden toepassen t.b.v. een marktonderzoek. • Is in staat om data te verwerken in Excel.

Aeres competenties:
2) Samenwerken
3) Presenteren
4) Onderzoeken

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:
4) Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de (agri-food)sector.
10) Vermarkten van producten en diensten in de (agri-food)sector.

Research in European food business (HMRM)

Coordinator:		UEC		**Credits:**	**13**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HMRM01	3	Assessment	Assignment	2	N.A.
HMRM03	2	Research design, methodology and reporting	Written exam	2	Baarda, B. (2020). *This is research* Groningen: Noordhoff uitgevers. ISBN: 9789001895464 Buy the book only after more information from the lecturer will be given in the first class
HMRM04	4	Data collection, processing and analysis	Assignment	2	Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th edition). Sage.. ISBN: 9781526419521 Buy the book only after you have had the first class with your lecturer **Suggested for further reading:** Malhotra, N. K. (2009). *Marketing Research: An Applied Orientation.* Global Edition, 6/E: Pearson Education. ISBN: 9780136094234.
HMRM05	2	Article writing	Assignment	1	Jong, de, J., (2017). *Effective strategies for academic writing, the road towards essay, paper or thesis*. Coutinho. ISBN 9789046905050. Materials provided by lecturer
HMRM06	2	Marketing management	Written exam	1	Solomon, R. M., Marshal, G. W., & Stuart, E. W. (2018). *Marketing. Real People, Real Choices* (9th edition). Pearson Education. ISBN: 9781292221083

Entrance requirements:	Report writing skills (year 1)
Professional task:	The student performs a primary food- and agribusiness related research. To do so, the student first needs to submit a research proposal, that should indicate the context, relevancy and research methodology. Based on that, the student searches for (or gathers) data and/or literature and writes a report. Recommendations based on the conducted research have to be relevant for the research target group (e.g., a sector, policy makers or consumers)
Role:	Researcher
Methods:	Classes, coaching sessions, training
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Data collection, processing and analysis	• is able to use Microsoft Excel to process data and use statistics • knows how to analyze and interpret data using SPSS in the framework of quantitative research • can report research results based on descriptive statistics (e.g. mean/median, standard deviation) • can make different charts to visualize data • can report research results based on inferential statistics • can choose a suitable statistical test to answer the research question • Can make a figure to visualize the confidence intervals
	•
Research design, methodology and reporting	• knows the structure (different elements such as Introduction, Material and Methods, etc.) of a research plan and a research report and the content of different elements. He/she is able to critically read a research paper. • knows how to search for relevant information on a topic in the food- and agribusiness. • knows what a knowledge gap of a research topic is and what the relation with the research question is. • knows the different forms of research, is able to choose the relevant form, design and methodology of research. • knows the APA reference rules concerning referring in text and the reference list and is able to apply them. • knows the different ways of data collection • knows how to design a questionnaire • knows the difference between variables and definitions • knows the different sampling methods • is aware of the different types of research (quantitative vs. qualitative) • is able to identify which type of research is suitable to cover a knowledge gap
Article writing	•

	• uses wide range of academic and topic related vocabulary, including less common lexis, with fluency, precision and academic style • demonstrates complete command of academic conventions of article writing • communicates complex ideas in an effective and convincing way • can hold target reader's attention with ease, fulfilling all communicative purposes • organizes text coherently and clearly • uses a wide range of cohesive devices • uses organization patterns with flexibility • Includes APA7th referencing • Shares relevant information only •
Marketing management	• • learns how to implement marketing theory in practice • understands how marketing concepts are implemented, and what they mean in the marketplace (e.g. 4Ps) • ~~t~~ is able to apply marketing fundamentals in creative ways • learns how to create value through customer connections and engagement • understands how companies can use digital technologies to build customer relationships • learns about the sequential process of creating and delivering value

Aeres competences:

- **To present (level 2):** The student is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner to a critical target audience, thereby consciously choosing the most effective form of communication.
- **To research (level 2)**: The student identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method. The result is presented in the form of a research report and a poster presentation

Final qualifications:

- Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business
- Strategic marketing of products and services in the global agri-food market

Marketing en verkoop (HMVG)			
Marketing and sales			
Coördinator:	BIB	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HMVG01	3	Assessment	Assessment	2	
HMVG02	2	Marketing A	Schriftelijk	1	Grondslagen van de Marketing B. Verhage
HMVG03	2	Marketing B	Schriftelijk	2	Grondslagen van de Marketing B. Verhage
HMVG05	2	Onderzoek Marketing	Opdracht	2	Documentatie Canvas
HMVG06*	2	Training Toepassing Marketing	Opdracht	2	Documentatie Canvas
HMVG07*	2	Stageopdracht	Opdracht	2	
HMVG08	2	Sales Management	Presentatie	2	Documentatie Canvas

*. De BSc student volgt HMVG06, de AD VPM student volgt HMVG07.

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Als je op enige manier succesvol een organisatie in de markt wilt neerzetten, moet je in de rol van markteer weten hoe jouw afzetmarkt eruitziet: wat is de behoefte, hoe moet je je positioneren, wat is de doelgroep, wat beïnvloedt het proces, wat doet de concurrentie, hoe zet je de marketingmix in. Immers, hoe beter je product aansluit bij de behoefte van de doelgroep, hoe succesvoller de organisatie is! Op basis van een marketingvraagstuk wordt een marketingadviesrapport geschreven op basis van (markt)onderzoek.
Rol:	Marketeer
Werkvormen:	Colleges, coaching, interview, training, opdrachten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Marketing	• Kan een analyse maken van het bedrijf, de omgeving en de klantbehoefte conform eisen van het marketingplan. • Kan aan de hand van deze analyse een koers uitzetten en een advies schrijven voor de opdrachtgever. • Kan de basisprincipes van marketing toelichten.
Sales	• Kent diverse theoretische modellen met betrekking tot verkoop en de rol van sales manager • Kan diverse verkoopmethoden en technieken toelichten. • Kan deze methoden en technieken analyseren aan de hand van observeren van een vertegenwoordiger.
Onderzoek marketing	• Kan een marketingvraag naar een onderzoeksvraag vertalen • Kan middels enquête en interview (gesprekstechniek) de benodigde gegevens verzamelen om de onderzoeksvraag te beantwoorden
Training toepassing Marketing	• Kan de theoretische modellen binnen marketing toepassen in de praktijk • Kan in een branchevreemde sector trends ontdekken en interpreteren naar de eigen sector

Aeres competenties:

- Samenwerken
- Ondernemen
- Onderzoeken
- Presenteren

Eindkwalificaties:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Acquireren en advies geven t.b.v. verkoop
- Ontwikkelen en vermarkten van producten en/ of diensten
- Leiding even aan projecten, processen en personen

Marketing en verkoop Tuinbouw en Akkerbouw (HMVT)

Marketing and sales Horticulture and Arable farming

Coördinator:	BKW	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HMVT01	3	Assessment	Assessment	2	Literatuur benodigd bij andere HMVT onderdelen
HMVT02	2	Marketing A	Schriftelijk	1	Grondslagen van de Marketing B. Verhage
HMVT03	2	Marketing B	Schriftelijk	2	Zie HMVT02
HMVT04	2	Sales management	Mondeling	2	SPIN Verkooptechniek N.Rackham
HMVT05	2	Onderzoek marketing	Opdracht	2	Artikelen
HMVT06	2	Internationale handel	Schriftelijk	1	Exportmanagement, H. Veldman, 2016; Uitgeverij Noordhoff, 7e druk. Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Als marketeer wil je graag weten hoe jouw afzetmarkt en dus je doelgroep eruit ziet. Immers, hoe beter je product aansluit bij de doelgroep, des te meer kun je verkopen! Ook de marktomgeving en bijvoorbeeld landelijke politiek zijn van invloed op de keuze die je gaat maken. Al deze informatie verwerk je in je marketingplan.
Rol:	Marketeer
Werkvormen:	Colleges, coaching, interview, training, opdrachten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Marketing A + B	• een analyse maken van het bedrijf en de omgeving conform eisen van het marketingplan; • aan de hand van deze analyse een koers uitzetten en een advies schrijven voor de opdrachtgever; • alle basisprincipes van een marketingplan toelichten;
Sales management	• diverse theoretische modellen met betrekking tot verkoop toelichten; • diverse verkoopmethoden en technieken toelichten; • deze methoden en technieken analyseren aan de hand van het observeren van een vertegenwoordiger; • een zakelijk verkoop gesprek houden;
Onderzoek marketing	• middels enquête en interview (gesprekstechniek) de benodigde gegevens achterhalen; • sociale media op de juiste manier gebruiken voor marketingdoeleinden; • trends in de sector analyseren;
Internationale handel	• toelichting geven op de wet- en regelgeving en belangrijke andere aspecten die te maken hebben met de import en export van producten; • begrijpen hoe cultuur gespreksvoering beïnvloedt; • het ontwikkelen van vaardigheden die nodig zijn voor effectieve communicatie met mensen met een andere culturele achtergrond.

Aeres competenties:
• Samenwerken • Presenteren • Globaliseren
Eindkwalificaties:
• 2. Ondernemen in de agro food sector • 6. Handel en vermarkten in de agro food sector

Natuurlijke dreigingen (HNAD)

Natural hazards

Coördinator:	WIK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamen vorm**	**Periode**	**Literatuur**
HNAD01	4	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
HNAD02	3	Fysische Geografie	Schriftelijk	2	Holden, An Introduction to Physical Geography and the Environment 4th ed.
HNAD03	4	Multi hazard risk assessment	Opdracht	2	• Zie Canvas
HNAD04	2	Internationale oriëntatie	Opdracht	1	• Zie Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Uitvoeren van geografische analyse ten behoeve van risicobeoordeling m.b.t. natuurlijke rampen
Rol:	GIS-specialist
Werkvormen:	Klassikale hoorcolleges, werkcolleges, individuele werkvormen, zelfstudie, literatuurstudie en zelfstandig opdrachten uitvoeren.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• neemt verantwoordelijkheid en initiatief bij het selecteren van geografische informatie technologie en bij de toepassing en ontwikkeling ervan voor het inwinnen, opslaan, bewerken, analyseren en visualiseren van geo-data • herkent in vraagstukken de ruimtelijke component, trends in de tijd en diens relatie tot (veranderende) lokale en globale thema's; • neemt medeverantwoordelijkheid bij het ontwerpen en uitvoeren van onderzoek dat moet leiden tot een antwoord, advies of verbetervoorstel welke gepresenteerd wordt aan (voor de student) nieuwe doelgroepen binnen de eigen sector.
Fysische geografie	• heeft inzicht in de natuurlijke bedreigingen wereldwijd en de beoordeling van kwetsbaarheid en risico's • kan zowel mondiale als (internationale) lokale thema's in de context van de wereld als een systeem (toe)passen • kan aangeven met welke SDG's thema's te maken hebben.
Multi hazard risk assessment	• kan ruimtelijke geo-data verwerken voor analyse. • kan met behulp van Excel-sheets data combineren tot nieuwe inzichten. • kan Open Source GIS gebruiken voor het analyseren en visualiseren van geografische informatie t.b.v. het ontsluiten van een risicokaart • kan een risicokaart genereren op basis van kwalitatieve en kwantitatieve methodes.
Internationale oriëntatie	• Kan handelen in een internationale context • Kan reflecteren op eigen kwaliteiten en valkuilen en die van medestudenten en weet daardoor een passende rol te pakken • Kan planmatig een beeld vormen van het (internationale) werkveld en de eigen studie organiseren • De student in een internationale context sturing geven en vorm geven aan de eigen ontwikkeling

Aeres competenties (niveau 2):
1. Leidinggeven
4. Onderzoeken
6. Organiseren
7. Zelfsturen
9. Duurzaam handelen
10. Globaliseren

Eindkwalificaties (GMD 2018):
2. Ruimtelijk denken
4. Hanteren geo-informatie technologie
8. Professioneel handelen

New Product Development (HNPD)

Coordinator:		AKC		**Credits:**	**6**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HNPD01	4	Food Production & innovation	Written exam	3	Pace, M and Parker, R, (2016), Introduction to Food Science and Food Systems, 2nd edition, Cengage Learning Inc., ISBN 9781435489394
HNPD02	2	Food production skills	Practicum	2	Materials provided by lecturer

Professional task:	You are a member of a product development team. It has been decided to develop a new food product. The innovative food item will be manufactured in a new factory that recently has been built in the Netherlands. The product will be produced and sold in an EU country. Your duty is to make a short investigation about market trends, design the product, develop the package and label information for this product, explain the sequence of operations which should be used in a product manufacturing, and prepare a product specification.
Role:	Member of the R&D team on new product development.
Methods:	Lectures, practicum, group assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Innovation management Product development Food production Food productions skills Nutritional values	• Student is able to initiate innovation, explain how to manage an innovation process and how to develop an innovative food product. • The student is able to describe the nutritional and health aspects of the macronutrients and the major micronutrients in food. • The student is able to describe the role of the main ingredients for processed foods. • The student is able to describe the main processing steps in the food industry and possible (innovative) alternatives for these processing steps. • The student is able to describe the quantitative and qualitative quality aspects of foods including: chemistry, microbiology, texture and sensory. • The student is able to perform some basic kitchen techniques and acquires practical skills in relation to dairy processing. • The student is able to perform some basic laboratory techniques and techniques concerning analyses of food products (e.g. milk, meat, fruit and vegetables).

Aeres competencies:

- **To innovate:** The student is able to use creativity to develop new products, services and applications that are of use in practice

Final qualifications:

- Enterprising and innovation in the international agri-food business.

Ondernemen in Agri&foodbusiness HOAF
Entrepreneur and agri- and foodbusiness

Coördinator:	WOH	**Studiepunten:**	13

Code	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HOAF01	3	Assessment	Assessment	4	Aanbevolen literatuur: Meer. Van der P. (2014). Ondernemerschap in hoofdlijnen (3e druk). ISBN 9789001834234 Clark. T., Osterwalder. A., Pigneur. Y. (2012). Business Model You. ISBN 9789013103724
HOAF03	2	Interculturele communicatie	Training	3	Intercultural sensitivity; Nunez e.a.; van Gorcum 2014; isbn 9789023251330
HOAF08	3	Arbeidsrecht/HRM	Schriftelijk	4	
HOAF11	3	Ondernemerschap	Portfolio	4	
HOAF13	2	Innovatie management	Opdracht	4	

Voorvereisten	Mbo 4 diploma. Alle studierichtingen
Beroepstaak	Entrepreneur in een organisatie
Rol:	Medewerker; afdelingshoofd
Werkvormen:	Colleges, gastsprekers, groepsopdracht in de vorm van leertaken
Kennisgebieden	Arbeidsrecht; new business modellen, interculturele communicatie en ondernemerschap
Ondernemerschap	Je krijgt inzicht in jouw persoonlijke kwaliteiten en waarden die jij belangrijk vindt als ondernemer en/of ondernemende medewerker. Je bent in staat om jezelf als ondernemer en/of ondernemend medewerker te reflecteren In deze training word je uitgedaagd om creatief te denken en te anticiperen op de klantvraag om zodoende succesvol een product/dienst op de markt te kunnen zetten.
Interculturele communicatie	De student leert omgaan met arbeidsmigranten uit verschillende landen en culturele achtergronden.
Innovatie management	In deze cursus maakt de student kennis met nieuwe businessmodellen. De student leert om als verandermanager nieuwe businessmodellen in te zetten, die onder andere door meervoudige waardecreatie en circulair ondernemen binnen bedrijven, het mogelijk maken om nieuwe verdienmodellen te ontwikkelen.
Ondernemersrecht	
Competenties:	
Competentie 5: **innoveren**	Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn. Niveau 1: ideeën aandragen Niveau 2: voorstellen van creatieve alternatieven
Competentie 7 **Zelfsturen**	Heeft inzicht in eigen gedrag en geeft richting aan de eigen ontwikkeling zodat het eigen functioneren en de werkomgeving op elkaar aansluiten. Durft beslissingen te nemen- knopen door te hakken- en daarnaar handelen, ook wanneer de informatie beperkt is, zaken onzeker zijn en/of risico's inhouden. Stelt het nemen van beslissingen niet onnodig uit Niveau 1: proactief werken Niveau 2: kennen van eigen sterktes & zwaktes en omzetten van leerpunten in acties
Competentie 8: **Ondernemen**	Ziet kansen en zet deze voor eigen risico om in het beoogde resultaat. Niveau 1: signaleren van kansen Niveau 2: actief kansen benutten en vertalen
Eindkwalificaties	
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness	
5. Management van organisaties, processen en projecten, en mensen	
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen	

Ondernemen in de circulaire economie (HOCE)

Entrepreneurship in Circular Economy

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HOCE01	5	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
HOCE03	2	Creativiteit	Opdracht	4	Zie Canvas
HOCE04	2	Persoonlijk leiderschap en ethisch handelen	Opdracht	3	Zie Canvas
HOCE05	4	Ondernemerschap	Opdracht	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het schrijven van een businessplan voor een eigen onderneming in de circulaire economie.
Rol:	Ondernemer in de circulaire economie
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Ondernemerschap	• Kan de branche beschrijven waarin hij/zij zou willen werken, met kengetallen over deze branche. • Kan een voorbeeld bedrijf of voorbeeld activiteit binnen een bedrijf beschrijven en het achterliggende businessmodel analyseren. • Kan verschillende (theoretische) businessmodellen beschrijven en vergelijken en een bestaand voorbeeld zoeken bij ieder model. • Kan een voorbeeld ondernemer beschrijven, met een analyse van acties, beslissingen etc waardoor deze man of vrouw voor de student een voorbeeldfunctie heeft.
Creativiteit	• Kan duurzame oplossingen bedenken en uitwerken
Persoonlijk leiderschap en ethisch handelen	• Leert zichzelf en zijn drijfveren beter begrijpen en verwoorden. • Heeft inzicht en kan zich inleven in verschillende visies op morele en maatschappelijke problemen. • Weet wat de principes en ingrediënten zijn van persoonlijk leiderschap. • Leert probleemoplossend te denken en te handelen.
Aeres competenties: 2) Samenwerken 3) Presenteren 7) Zelfsturen 8) Ondernemen	
Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness: 3) Ondernemen en innoveren in een (agri-food) bedrijf of organisatie 7) Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen 8) Adviseren over financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een (agri-food) bedrijf	

Onderzoek diergezondheid en dierwelzijn (HODG)

Research Animal Health and Welfare

Coördinator:	HAS	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HODG11	3	Assessment	Assessment	4	Lesmateriaal op Canvas
HODG02	2	Gedrag en welzijn	Schriftelijk	4	Essentials of animal behavior (Slater)
HODG03	2	Diagnostiek en farmacologie	Schriftelijk	4	Lesmateriaal op Canvas Overig materiaal gebruikt in de lessen Mondeling behandelde lesstof en oefeningen
HODG04	3	Statistiek	Schriftelijk	4	Canvas: Powerpoints en opgavenbundel
HODG06	3	Training methodologie en schrijven	Opdracht	4	Baarda, B (2019). Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek, Noordhoff Uitgevers, Groningen/Houten, 192 pg EAN 9789001895440 In de les verstrekt materiaal en lesmateriaal op Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	**Opstellen van onderzoeksvraag en onderzoeksprotocol; het analyseren en rapporteren van bevindingen**
Rol:	Onderzoeker
Werkvormen:	Hoor- en werkcolleges, samenwerken, gastspreker, coaching etc
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Onderzoek	• Kan een eigen onderzoek opzetten, materiaal en methode daarvoor schrijven, het onderzoek uitvoeren, de resultaten verwerken en deze inhoudelijk en zo nodig statistisch analyseren. Op grond van de analyse kunnen vervolgens een discussie, conclusie en aanbevelingen worden geformuleerd • Kan een rapport volgens wetenschappelijk format schrijven
Statistiek	• Kan onderzoeksresultaten presenteren en statistische toetsen uitvoeren met het softwareprogramma JASP • Kan variabelen indelen naar meetniveau • Kan basisbegrippen van beschrijvende statistiek (gemiddelde, standaardafwijking, tabel, grafiek, betrouwbaarheidsinterval) begrijpen, toepassen en uitvoeren. • Kan kansen uitrekenen met normale en binomiale verdeling • Kan een aantal relevante statistische toetsen (zoals Chi-kwadraattoets, verschiltoetsen, regressie-analyse) uitvoeren aan de hand van de toetsingsprocedure en de resultaten interpreteren
Diagnostiek en farmacologie	• Begrijpt verschillende laboratoriumtestmethodes • Kan de sensitiviteit, specificiteit en voorspellende waarde van testmethodes uitleggen en toepassen in case situaties • Begrijpt de hoofdlijnen van verwerking van farmaca door het lichaam (ADME)
Gedrag en welzijn	• Kan Evolutie, functie, mechanisme en ontwikkeling van diergedrag uitleggen en kan deze theorie uitleggen, toepassen en vertalen naar nieuwe situaties • Kan welfare-quality uitleggen en toepassen
Training methodologie en schrijven	• Heeft inzicht in onderzoeksmethodologie en kan dit op een correcte manier toepassen. • Is vertrouwd met wetenschappelijke terminologie, het lezen van vakbladen, het beschrijven en presenteren van onderzoeksgegevens.
Aeres competenties:	
• Presenteren (niveau 2)toetsen d.m.v. presenteren van diverse leertaken en assessment • Innoveren (niveau 2): toetsen d.m.v. presenteren van diverse leertaken en assessment	

- Onderzoeken (niveau 2):): toetsen d.m.v. het schrijven van een onderzoeksrapport
- Organiseren (niveau 2)toetsen d.m.v. het maken van een vooronderzoek en onderzoeksrapport

Eindkwalificaties:

- Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen

Omgevingsgericht ondernemen Tuinbouw en Akkerbouw (HOGOt)

Environment Oriented Enterprise Horticulture and Arable farming

Coördinator:	BUA	**Studiepunten:**	**13**

.

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HOGO01	3	Assessment	Assessment	2	Voor alle module onderdelen: wat wordt uitgereikt en materiaal op Canvas
HOGO03	2	Training Voorlichtings-strategieën	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	2	Dictaatnr. 44007 Zie Canvas
HOGO04 **Akkerbouw**	2	Bodem & Water	Schriftelijk	2	Dictaatnr. 74007 Zie Canvas
HOGO08 **Akkerbouw**	2	Landbouw & Beleid Akkerbouw	Schriftelijk	1	ISBN: 9789086862306 Zie Canvas
HOGO10 **Tuinbouw**	2	Bodem & Water Tuinbouw	Schriftelijk	2	Licentie Labbuddy Dictaatnr. 74007 Zie Canvas
HOGO11 **Tuinbouw**	2	Landbouw & Beleid Tuinbouw	Schriftelijk	1	ISBN: 9789086862306 Zie Canvas
HOGO13	0	Practicum bodem chemische analyse	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	2	Licentie Labbuddy
HOGO14	2	Omgevingsgerichte landbouw TA	Schriftelijk	2	Zie Canvas
HOGO15	1	Business English Listening, speaking	Mondeling	1	ISBN: 9780521179485
HOGO16	1	Business English Reading, writing	Schriftelijk	2	Lesmateriaal op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het uitwerken en presenteren van een goed onderbouwde visie over ontwikkelingen in de context van het bedrijf of regio met als doel: “omgevingsgericht ondernemen” tot bloei te kunnen laten komen
Rol:	Ondernemer, adviseur (bedrijfsstrategie) of beleidsvoorlichter
Werkvormen:	Colleges, practica, opdrachten, excursies, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Training Engels	• kan zich op een professionele manier in het Engels uitdrukken (niveau B2). • kan op het niveau B2 schrijven.
Training Voorlichtings-strategieën	• kan professionele voorlichtingsmethodieken benoemen, opzetten en uitvoeren bij actuele beleidsonderwerpen.
Bodem & Water	• kan de belangrijkste aspecten van bodemchemie en van processen in de bodemecologie benoemen; • kent het waterbeleid; • kan een waterbalans en drainageplan opstellen (akkerbouw); • kan de redenen voor interesse telen op water in plaats van de grond aangeven (tuinbouw); • kan de methoden ‘meten kwaliteit/gezondheid water’ noemen (tuinbouw).
Landbouw & Beleid	• heeft kennis van het (internationale) landbouwbeleid van de eigen sector.
Omgevingsgerichte landbouw	• heeft kennis van de relaties van het landbouwbedrijf met landschap, natuur, milieu en de sociaal maatschappelijke context van het bedrijf; • heeft kennis van stromingen in de landbouw die bewust andere relaties met de omgeving ontwikkelen zoals natuurinclusieve landbouw en biologische landbouw.
Practicum bodem chemische analyse	• is in staat om de belangrijkste bodem chemische parameters in het laboratorium te analyseren.
Aeres competenties:	
• Presenteren • Organiseren • Ondernemen	

• Duurzaam handelen • Globaliseren
Eindkwalificaties:
• 2. Ondernemen in de agro food sector • 5. Adviseren in de agro food sector • 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Oriëntatie Omgeving en Markt (HOOM)

Orientation Environment en Market

Coördinator:	ELI & BOP	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HOOM01	3	Assessment	Assessment	2	
HOOM02	2	Omgevingsgerichte landbouw	Schriftelijk	2	
HOOM03	1	Actuele ontwikkelingen	Opdracht	2	
HOOM04	2	Marketing	Schriftelijk	1	
HOOM05	2	Algemene economie	Schriftelijk	2	
HOOM06	2	Bodem en Water	Schriftelijk; Aanwezigheid tijdens practicum verplicht	1	Licentie Labbuddy Dictaatnr. 74007 Zie Canvas
HOOM07	1	Voorlichtingsstrategieën en mediagebruik	Training	1	Dictaatnr. 44007 Zie Canvas

Voorvereisten:	Toelating tot 2e jaar
Beroepstaak:	Als we het begrip 'duurzame ontwikkeling' willen terugbrengen naar het agrarische bedrijf en de adviespraktijk, dan doen we dat met de elementen People, Planet, en Profit (of: Prosperity). In deze module brengen we de grote thema's binnen People, Planet en Profit in de dierveehouderij terug naar de schaal van het advies aan het lokale agrarische bedrijf. Hoe integreer je de omgeving in de bedrijfsvoering? Hoe benut je de kansen van trends en ontwikkelingen? Hoe vind en bind je klanten. Kun je winst en welvaart, klanten, omgeving en natuur integreren in je bedrijfsvoering. En hoe breng je dat allemaal terug tot een door de ondernemer geaccepteerd strategisch advies?
Rol:	o.a. Marketeer / Exportmanager / Product manager/ Adviseur
Werkvormen:	Hoorcollege, trainingen, coaching, opdrachten, werken met digitale media en gastlessen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	In de module worden alle P's geïntegreerd in het assessment: een marketingmix voor een gekozen bedrijf en een film/vlog waarin je de 3P's van de Triple Bottom Line op een specifiek thema uitwerkt. Film/vlog: Over een thema wat direct raakt aan het toekomstgericht/bestendig zijn van een agrarisch bedrijf. Het thema brengt spanningen met zich mee omdat verschillende mensen op verschillende manieren naar dit onderwerp kijken. Kun jij het dilemma in beeld brengen? Kun je objectief blijven? En zijn er mogelijkheden om de spanningen te overbruggen? Hoe ga je met deze tegenstellingen om in je marketingmix? Welke keuzes maak je?
Omgevingsgerichte landbouw	• Heeft kennis van de relaties van het landbouwbedrijf met landschap, natuur, milieu en de sociaal maatschappelijke context van het bedrijf. Heeft kennis van stromingen in de landbouw die bewust andere relaties met de omgeving ontwikkelen zoals natuurinclusieve landbouw en biologische landbouw
Actuele ontwikkelingen	• Kan actuele thema's op het gebied van omgeving en markt benoemen. • Kan een mening onderbouwen over deze thema's.
Marketing	• Kent het onderscheid tussen marketing en verkoop/sales. • Kent het onderscheid tussen 'consument-gedreven' en 'productie-gedreven en kan dit toepassen bij een ondernemersvraagstuk. • Kent de basisprincipes van een marketingplan. • Kan zelf een marketingplan opstellen voor een opdrachtgever.
Algemene economie	• Kent het onderscheid tussen micro, meso en macro economie. • Kan actuele thema's op het gebied van algemene economie benoemen. • Kan een mening onderbouwen over deze thema's. • Kan een mening onderbouwen hoe de begrippen rente, inflatie, import, export, investeringen, overheid en markten vanuit de algemene economie terugkomen in de bedrijfseconomie.
Bodem en Water	• Kent het waterbeleid en kan een waterbalans en drainageplan opstellen

	• Kan de belangrijkste aspecten van bodemchemie en van processen in de bodemecologie benoemen.
Training voorlichtingsstrategieën en mediagebruik	• Kan professionele voorlichtingsmethodieken benoemen, opzetten en uitvoeren bij actuele beleidsonderwerpen. • Kan moderne digitale communicatiemiddelen op een concrete en passende wijze inzetten.
Aeres competenties: leiding geven, samenwerken, presenteren	
Eindkwalificaties: • Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving • Acquireren en advies geven • Ontwikkelen en vermarkten van producten en/ of diensten • Leiding geven aan projecten, processen en personen	

Oriëntatie Startend Ondernemerschap (HOSO)

Orientation Starting Entrepreneurship

Coördinator:	CAA & PRA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HOSO01	2	Adviesgesprek	Individueel Mondeling Assessment	24	HOSO werkboek
HOSO02	2	Belastingrecht	Schriftelijk	13	Praktisch Fiscaal recht (Damen)
HOSO03	2	Bedrijfseconomie	Schriftelijk	13	Basisboek Bedrijfseconomie
HOSO06	1	IB aangifte	Opdracht	24	Praktisch fiscaal recht (Damen)
HOSO11	3	Analyse + prognose bedrijf	Advies rapport	24	HOSO werkboek
HOSO12	1	Ondernemerschaps kwaliteiten	Rapportage /opdracht	13	Door docent verstrekt
HOSO13	2	Agrarisch privaatrecht en ondernemerschap	Opdracht	24	C. J. Loonstra. Hoofdlijnen Nederlands Recht. Noordhoff, 14e druk, ISBN 9789001593193

Voorvereisten:	Toelating tot 2e jaar AHD Major Agrarisch Ondernemerschap (AO)
Beroepstaak:	Analyse en beoordeling van een agrarische onderneming, ondernemer en omgeving op het gebied van technische, economische, juridische en fiscale zaken.
Rol:	Startend ondernemer van een agrarische onderneming / analyse van de status quo van het (eigen) bedrijf.
Werkvormen:	hoorcollege, trainingen, coaching, opdrachten en gastlessen. Werken met de technische en financiële data van een eigen “rode” draad bedrijf
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Belastingrecht	Weet de hooflijnen van het Nederlands belastingrecht. Kan op hoofdlijnen hier een advies over geven en belastingaangifte maken op het gebied van winstbelasting
Bedrijfseconomie	Kan o.b.v. een SWOT analyse het eigen agrarisch (leer) bedrijf analyseren en beoordelen o.a. m.b.v. het fiscaal jaarverslag. Kan o.b.v. deze analyse een beargumenteerde voorspelling maken van de financiële situatie voor het komende boekjaar
Agrarisch recht	Kan agrarische juridische zaken vertalen naar de eigen situatie en op basis van deze kennis een globale risico inventarisatie maken voor het eigen bedrijf.
Analyse + prognose	Kan een fiscaal jaarverslag lezen en kan hieruit bedrijfseigen KPI’s samenstellen. Weet de basis van management accounting
Rapporteren	Kan o.b.v. van de gemaakte opdrachten, kennis en eigen bedrijfsanalyse een geïntegreerd adviesrapport maken voor een agrarisch bedrijf
Adviesgesprek	Kan een adviesgesprek voorbereiden en uitvoeren met de ondernemer(s) over de gemaakte SWOT analyse, prognose en bijbehorend adviesrapport van dit bedrijf
Aeres competenties: presenteren, onderzoeken, organiseren, zelfsturen en ondernemen	

Eindkwalificaties:

DVO

- Opstellen van een ondernemingsplan
- Vertalen en toepassen van beleid

Tuinbouw en Akkerbouw

- 2. Ondernemen in de agro food sector
- 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Ondernemen in de veterinaire sector (HOVS)

Entrepreneurship Veterinary Profession

Coördinator:	OEE	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HOVS01	3	Assessment	Assessment	2	Zie Canvas
HOVS02	2	Marktontwikkeling veterinaire sector	Schriftelijk	1	Zie Canvas
HOVS03	2	Resultaatoptimalisatie	Opdracht	1	Zie Canvas
HOVS04	2	Financieel management	Schriftelijk	2	Zie Canvas
HOVS05	2	Effectieve en efficiënte werkorganisatie	Opdracht	2	Zie Canvas
HOVS06	2	Stage	Opdracht	2	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	**Volledig jaarplan opstellen voor een dierenkliniek, inclusief onderbouwing op strategisch niveau en financiële haalbaarheid**
Rol:	**Ondernemer in de veterinaire sector**
Werkvormen:	Colleges, gastsprekers, projectgroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Jaarplan	• kan een jaarplan opstellen voor een dierenkliniek, waarbij wordt onderbouwd welke marktontwikkelingen en behoeften van klanten kansen bieden en hoe deze op strategisch niveau worden ingepast. • kan het jaarplan vertalen naar een haalbaar (ook financieel) plan
Marktontwikkeling Veterinaire sector	• heeft inzicht in de relevante ontwikkelingen in de veterinaire sector, waarbij wordt onderkent welke trends en behoeften kansen bieden voor een dierenkliniek. • heeft inzicht en de relevantie marktpartijen
Resultaatoptimalisatie	• heeft kennis van de relevante KPI's (omzet, ATF, ATQ enz.) • kan onderbouwde aanbevelingen geven voor optimalisatie van het resultaat van een dierenkliniek
Financieel management	• kan een investeringsbegroting, financieringsbegroting en exploitatiebegroting te maken. • kan met behulp van kengetallen een financiële analyse maken voor de haalbaarheid van het bedrijf / activiteiten, inclusief een aanbeveling voor de toekomst.
Effectieve en efficiënte werkorganisatie	• kan kennis over agendabeheer en optimale inzet personeel (planning, werkschema's, roosteren) toepassen • kan tevens nieuwe technieken en ontwikkelingen (bijvoorbeeld e-health) onderbrengen in de organisatie. • heeft kennis van maatschappelijk verantwoord ondernemen en kan dit opnemen in de bedrijfsvoering

Aeres competenties:

- Onderzoeken
- Innoveren
- Ondernemen
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen
- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Opstellen van een ondernemingsplan

Persoonlijke leerfase 2 (HP2G)

Personal learning phase 2

Coördinator:	KMC	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HP2A01	1	Competentie management en persoonlijke ontwikkeling	Assessment	4	• Zie Canvas
HP2A05	1	Ethiek	Opdracht O/V/G Beoordeling	4	• Zie Canvas
HP2A19	2	Toegepast Nederlands	Aanwezigheid O/V/G Beoordeling	4	• Zie Canvas
HP2A23	2	Toegepast Engels	Aanwezigheid O/V/G Beoordeling	2	• Zie Canvas
HP2A24	2	Internationale oriëntatie	Buitenlandse excursie	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	• Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden. • Kennisnemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's. • In staat te handelen in een internationale context.
Rol:	GMD-professional / persoonlijke ontwikkeling
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, zoals zelfgeorganiseerde excursies; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges en schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Beroepenoriëntatie	• kan een analyse van hbo-niveau vacatures binnen het werkveld van de opleiding en dit in een presentatie koppelen aan zijn/haar competentieontwikkeling.
Nederlands	• heeft het vaardigheidsniveau 3F/4F. • kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • kan een sollicitatiebrief opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • kan een aantrekkelijke en aansprekende CV opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • kan in rollenspellen een sollicitatiegesprek voeren en regels daaromtrent hanteren. • kan een Linkedin-profiel opstellen en een netwerk bijhouden.
Engels	• heeft het vaardigheidsniveau B2-C1. • heeft een duidelijk beeld van waar hij/zij de taal later voor nodig heeft, en werkt hier aan. • krijgt een grotere woordenschat in de Engelse vaktaal die nodig is in het werkveld. • kan effectief communiceren en is zich bewust van hoe taal nuances en verschillen in lexis ingezet kunnen worden om een doel te bereiken.
Ethiek	• verkent actief het eigen handelen (moreel) en ethische opvattingen ten opzichte van maatschappelijke waarden en normen. • is in staat maatschappelijke opvattingen onderbouwd te verwoorden en verbeelden. • herkent het verschil tussen een dialoog en een debat. • leert te reflecteren op je persoonlijke morele positie als (aspirant) professional.
Internationalisering	• kan handelen in een internationale context.
Aeres competenties: 1-Leidinggeven 6-Organiseren 7-Zelfsturen en 10-Globaliseren	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 8. Professioneel handelen	

Persoonlijke leerfase 2 (HP2K)

Personal learning phase 2

Coördinator:	KMC	**Studiepunten:**	**5**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HP2A01	1	Competentie management en persoonlijke ontwikkeling	Assessment	4	• Zie Canvas
HP2A19	2	Toegepast Nederlands	Aanwezigheid O/V/G Beoordeling	3	• Zie Canvas
HP2A23	2	Toegepast Engels	Aanwezigheid O/V/G Beoordeling	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	• Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden. • Kennisnemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's. • In staat te handelen in een internationale context.
Rol:	GMD-professional / persoonlijke ontwikkeling
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, zoals zelfgeorganiseerde excursies; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges en schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Beroepenoriëntatie	• kan een analyse van hbo-niveau vacatures binnen het werkveld van de opleiding en dit in een presentatie koppelen aan zijn/haar competentieontwikkeling.
Nederlands	• heeft het vaardigheidsniveau 3F/4F. • kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • kan een sollicitatiebrief opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • kan een aantrekkelijke en aansprekende CV opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • kan in rollenspellen een sollicitatiegesprek voeren en regels daaromtrent hanteren. • kan een Linkedin-profiel opstellen en een netwerk bijhouden.
Engels	• heeft het vaardigheidsniveau B2-C1. • heeft een duidelijk beeld van waar hij/zij de taal later voor nodig heeft, en werkt hier aan. • krijgt een grotere woordenschat in de Engelse vaktaal die nodig is in het werkveld. • kan effectief communiceren en is zich bewust van hoe taal nuances en verschillen in lexis ingezet kunnen worden om een doel te bereiken.

Aeres competenties:
1-Leidinggeven 6-Organiseren 7-Zelfsturen en 10-Globaliseren

Eindkwalificaties (GMD 2018):
8. Professioneel handelen

Persoonlijke leerfase 2 (HP2V)			
Personal learning phase 2			
Coördinator:	HTS	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HP2A01	1	Competentie management en persoonlijke ontwikkeling (CMP)	Opdracht	1234	• Informatie op CANVAS
HP2A04	1	Training ethiek	Aanwezigheid Pass/Fail Beoordeling	3	• Informatie op CANVAS
HP2A05	1	Cursus soortenkennis	Schriftelijk	34	• Informatie op CANVAS
HP2A06	1	Individuele competentie ontwikkeling (ICO)	Opdracht	1234	• Informatie op CANVAS
HP2A19	2	Training toegepast Nederlands	Aanwezigheid O/V/G Beoordeling	3	• Informatie op CANVAS
HP2A23	2	Training toegepast Engels	Aanwezigheid O/V/G Beoordeling	1	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	CMP jaar 1 voldoende afgerond
Beroepstaak:	• Kennis nemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in de (humane) biologie • Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden • Internaliseren: moreel leren handelen en reflecteren in de eigen beroepspraktijk
Rol:	n.v.t.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, zoals zelfgeorganiseerde excursies; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges en schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Beroepenoriëntatie	• een analyse maken van HBO niveau vacatures binnen het werkveld van de opleiding en dit in een presentatie koppelen aan zijn/haar competentieontwikkeling
Toegepast Nederlands	• Heeft het vaardigheidsniveau 3F/4F. • Kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • Kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • Kan de hoofdzaken uit een tekst halen en op verschillende manieren onder woorden brengen passend bij het schrijfdoel en het publiek. • Kan een sollicitatiebrief opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • Kan een aantrekkelijke en aansprekende CV opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • Kan in rollenspellen een sollicitatiegesprek voeren en regels daaromtrent hanteren. • Kan een Linkedin-profiel opstellen en een netwerk bijhouden.
Toegepast Engels	• Heeft het vaardigheidsniveau B2-C1. • Heeft een duidelijk beeld van waar hij/zij de taal later voor nodig heeft, en werkt hieraan. • Krijgt een grotere woordenschat in de Engelse vaktaal die nodig is in het werkveld. • Kan effectief communiceren en is zich bewust van hoe taal nuances en verschillen in lexis ingezet kunnen worden om een doel te bereiken.
Ethiek	• heeft inzicht en kan zich inleven in verschillende visies op morele en maatschappelijke problemen.
Soortenkennis	• de plantensoorten van de lijst voor VGL herkennen en met de Nederlandse naam benoemen.

Aeres Hogeschool competenties:
In het Competentiedossier toont de student aan competent te zijn in alle 10 Aeres competenties op begin niv.2 Daarnaast werkt de student binnen HP2B aan: • 3. Presenteren (niveau 2) • 6. Organiseren (niveau 2) • 7. Zelfsturen (niveau 2) • 8. Ondernemen (niveau 2)
Eindkwalificaties:
5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Persoonlijke leerfase 2 (HP2X)

Personal learning phase 2

Coördinator:	HTS	Studiepunten:	9

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HP2A01	1	Competentie Management en Persoonlijke ontwikkeling (CMP)	Opdracht	3	Informatie op Canvas
HP2A06	1	Training Ethiek TB	Aanwezigheid (O/V/G/ beoordeling)	3	Powerpoints en de informatie aangedragen tijdens de trainingsmomenten
HP2A09	1	Individuele Competentie Ontwikkeling (ICO)	Opdracht	3	Informatie op Canvas
HP2A12	2	Soortenkennis TB	Schriftelijk	3	• Soortenlijst op Canvas • Vogelgeluiden op Canvas, uit het veld en in de les
HP2A19	2	Toegepast Nederlands	Aanwezigheid (O/V/G/ beoordeling)	3	• Informatie op Canvas
HP2A23	2	Toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G/ beoordeling)	1	Informatie op Canvas

Voorvereisten:	In bezit van Digitaal Portfolio uit 1e jaar: CMP, CV en Competentiedossier.
Beroepstaak:	• Kennisnemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in de Toegepaste Biologie. • Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden. • Internaliseren: moreel leren handelen en reflecteren in de eigen beroepspraktijk.
Rol:	n.v.t.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, zoals zelfgeorganiseerde excursies; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges en schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Beroepenoriëntatie	• een analyse van HBO-niveau vacatures binnen het werkveld van de opleiding maken en dit in een presentatie koppelen aan zijn/haar competentieontwikkeling.
Toegepast Nederlands	• Heeft het vaardigheidsniveau 3F/4F. • de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • de hoofdzaken uit een tekst halen en op verschillende manieren onder woorden brengen passend bij het schrijfdoel en het publiek. • een sollicitatiebrief opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • een aantrekkelijke en aansprekende CV opstellen overeenkomstig de gestelde richtlijnen. • in rollenspellen een sollicitatiegesprek voeren en regels daaromtrent hanteren. • een Linkedin-profiel opstellen en een netwerk bijhouden.
Toegepast Engels	• Heeft het vaardigheidsniveau B2-C1. • Heeft een duidelijk beeld van waar hij/zij de taal later voor nodig heeft, en werkt hieraan. • Krijgt een grotere woordenschat in de Engelse vaktaal die nodig is in het werkveld. • effectief communiceren en is zich bewust van hoe taal nuances en verschillen in lexis ingezet kunnen worden om een doel te bereiken.
Ethiek	• zich inzicht verschaffen en zich inleven in verschillende visies op morele en maatschappelijke problemen.
Soortenkennis	• de soorten van de lijst voor Toegepaste biologen van de Aeres Hogeschool herkennen en met de Nederlandse naam benoemen. • 40 vogelsoorten aan hun zang herkennen.
Aeres competenties:	
In het Competentiedossier toont de student aan competent te zijn in alle 10 Aeres competenties op begin niveau 2. Daarnaast werkt de student binnen HP2X aan: • 3. Presenteren (niv. 2) • 6. Organiseren (niv. 2) • 7. Zelfsturen (niv. 2) • 8. Ondernemen (niv. 2)	
Eindkwalificaties:	

- Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.
- Kan biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme-, populatie- en levensgemeenschap-niveau opzetten, uitvoeren en hiervan verslag doen.
- Kan de resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren naar de doelgroep.

Persoonlijke leerfase jaar 3 (HP3G)

Personal Learning phase 3

Coördinator:	KMC	**Studiepunten:**	**3**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HP3A01	1	Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	Digitaal portfolio met: • Verslag planningsgesprek najaar • Geactualiseerd CV • Afstudeerprogramma • Competentiedossier 3e jaar + afsprakenformulier	4	Zie Canvas
HP3A03	1	Toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G)	3	Zie Canvas
HP3A08	1	Ethiek	Opdracht (O/V/G)	3	Zie Canvas

Voorvereisten:	In bezit van digitaal portfolio uit 2e jaar met o.a. CV en competentiedossier jaar 2.
Beroepstaak:	N.v.t.
Rol:	N.v.t.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, bijv. groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	• Zelfstandig richting geven aan zijn studieverloop door o.a. te reflecteren op zijn studiegedrag, -methode, -aanpak, -inzet, en motivatie en de conclusies om te zetten in concreet gedrag.
Toegepast Engels	• Heeft het vaardigheidsniveau C1. • Kan een goede presentatie geven en complexe inhoud duidelijk structureren. • Bezit handvatten om zichzelf goed en overtuigend neer te zetten, zowel bij een presentatie, pitch, als bij een interview. • Is zich bewust van culturele verschillen en hoe deze gespreksetiquette beïnvloeden.
Ethiek	• Verkent actief het eigen handelen ten opzichte van de beroepsethiek binnen het werkveld. • Verkent het verschil tussen formele en informele beroepsethiek. • Is in staat gedeelde ethische opvattingen uit het werkveld onderbouwd te verwoorden en te verbeelden. • Leert te reflecteren op de persoonlijke morele positie als (aspirant) professional.

Aeres competenties:

- In het Competentiedossier toont de student aan competent te zijn in alle 10 Aeres competenties op niveau 2.
- In deze module wordt specifiek gewerkt aan de competenties 7. Zelfsturen, 9. Duurzaam handelen en 10. Globaliseren

Eindkwalificaties (GMD 2018):

8. Professioneel handelen

Persoonlijke leerfase 3 (HP3T)

Personal Learning phase 3

Coördinator:	KNB	**Studiepunten:**	**3**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HP3A01	1	Competentie-managementen persoonlijke ontwikkeling	Digitaal portfolio	3	Zie Canvas voor alle informatie over en toelichting op de gehele module, voor verdere duiding en details .
HP3A03	1	Training ToegepastEngels	Aanwezigheid OVG	3	Zie Canvas
HP3A04	1	Training Ethiek TB	Aanwezigheid OVG	2	- Powerpoints en de informatie aangedragen tijdensde workshops - Casuïstiek

Voorvereisten:	in bezit van competentiedossier jaar 2 (incl. CV)
Rol:	N.v.t.
Beroepstaak:	• Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden • Internaliseren: moreel leren handelen en reflecteren in de eigen beroepspraktijk
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, bijv. groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges en schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	• zelfstandig richting geven aan zijn studieverloop door o.a. te reflecteren op zijn studiegedrag, -methode, -aanpak, -inzet, en motivatie en de conclusies om te zetten in concreet gedrag;
Ethiek	• De student kan de verschillende actoren t.a.v. een ethisch dilemma benoemen; • De student kan onderscheid maken tussen ‘de positie van een stakeholder’ en ‘het belang van een stakeholder’; • De student kan de rol van ‘neutrale’ moderator uitvoeren te midden van de diverse stakeholders.
Toegepast Engels	• Heeft het vaardigheidsniveau C1. • Kan een goede presentatie geven en complexe inhoud duidelijk structureren. • Bezit handvatten om zichzelf goed en overtuigend neer te zetten, zowel bij een presentatie, pitch, en interview. • Is zich bewust van culturele verschillen en hoe deze gespreksetiquette beïnvloeden.
Aeres competenties:	
• In het Competentiedossier toont de student aan competent te zijn in alle 10 Aeres competenties op niveau 2. • In deze module wordt specifiek gewerkt aan de competenties 3. Presenteren, 7. Zelfsturen, 9. Duurzaam handelen en 10. Globaliseren	
Eindkwalificaties:	
5. Heeft inzicht in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, handelt daar duurzaam en kan dit verantwoorden.	

Persoonlijke leerfase 3 (HP3V)

Personal learning phase 3

Coördinator:	MAY	Studiepunten:	2

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HP3A01	1	Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling (CMP)	Opdracht	4	• Informatie op CANVAS
HP3A03	1	Training toegepast Engels (O/V/G)	Aanwezigheid	3	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	CMP jaar 2 voldoende afgerond
Beroepstaak:	• Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden • Internaliseren: moreel leren handelen en reflecteren in de eigen beroepspraktijk
Rol:	• N.v.t.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de trainingen, bijv. groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges en schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Competentie management en persoonlijke ontwikkeling	• zelfstandig richting geven aan zijn studieverloop door o.a. te reflecteren op zijn studiegedrag, -methode, -aanpak, -inzet, en motivatie en de conclusies om te zetten in concreet gedrag;
Toegepast Engels	• Heeft het vaardigheidsniveau C1. • Kan een goede presentatie geven en complexe inhoud duidelijk structureren. • Bezit handvatten om zichzelf goed en overtuigend neer te zetten, zowel bij een presentatie, pitch, als bij een interview. • Is zich bewust van culturele verschillen en hoe deze gespreksetiquette beïnvloeden.
Aeres Hogeschool competenties:	
In het Competentiedossier toont de student aan competent te zijn in alle 10 Aeres competenties op niveau 2. In deze module wordt specifiek gewerkt aan de competenties: • 3. Presenteren • 7. Zelfsturen • 10. Globaliseren	
Eindkwalificaties:	
5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

International Personal Development Horticulture (HPDH)

Coördinator:	BKW	Credits:	8

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HPDH01	1	Personal development	Assignment	4	To be found in Canvas
HPDH05	1	Job application training	Assignment (attendance compulsory)	1	To be found in Canvas
HPDH08	2	Research methods	Written Exam	2	Jong, de J, 2017, Effective strategies for academic writing, Coutinho, Bussum, ISBN: 978 90 469 0505 0 Baarda, B., 2014, Research. This is it!, Noordhoff Uitgevers B.V., ISBN: 9789001816964
HPDH09	4	Proof of proficiency	Assignment	4	To be found in Canvas

Prerequisites:	Minimum of two year bachelor program in Horticulture
Occupational task:	Personal development
Role:	Junior professional
Working methods:	Lectures, excursions, assignments
Fields of knowledge:	**Goals (the student):**
Personal development	• Is able to describe and explain his progress in relation to the Aeres competences and obtain level 2 by means of providing examples using STARR method.
Proof of proficiency	• Is able to show in an authentic situation 5 competences on level 2.
Job application training	• Is able to write a representative c.v. • Is able to present himself well during a job interview.
Research methods	• Is able to justify the relevance of a research topic • Is able to formulate the main research question and related sub-questions • Is able to design a research methodology that fits best the research question(s) • Is able to write a research project plan

Aeres competences:

- To show leadership capabilities
- To cooperate
- To present
- To research
- To innovate
- To organize
- To introspect
- To enterprise
- To endorse sustainable behaviour
- To appreciate the global perspective

Final qualifications:

- 3. To manage in the Agro Food Sector
- 7. To act independently and reflective

Political Economy of the EU (HPEE)

Coordinator:		SCK	**credits:**		**6**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
HPEE01	2	Study tour	Report	1	Excursion costs study tour Belgium and surrounding area approximately 250 euro incurred by student
HPEE03	4	European Union; general institutions and its policies	Portfolio	1	McCormick, J. (2021) - *Understanding the European Union.* Palgrave Macmillan Ltd (8th edition) ISBN 9781352011197

Entrance requirements:	Report writing skills, based on year 1
Professional task:	Setting up and implementing an applied research in International Food Business
Role:	Researcher
Methods:	Classes, excursion (study tour)
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
EU policies	• Students obtain knowledge about the European Union and its policies by comparing theoretical knowledge and current news articles about consequences of new or adjusted EU policies on food Business topics • Students behave professionally when visiting food companies and the EU institutions during the study tour, ask professional questions and show interactive attitude.

Aeres competencies:

- **To research (level 2)**: Identifies and describes a problem or a development in relation to EU policies/trends/developments, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method. This will be presented in the form of a research report and presentation
- **To appreciate the global perspective (level 2**): The student will have to take into account global developments related to the European Union and the global influence of its policies

Final qualifications:

- Familiarizing with the international agri-food sector
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary and intercultural environment

Product en Kwaliteit (HPEK)

Product and Quality

Coördinator:	OOJ & ROS	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HPEK01	3	Assessment	Assessment	4	
HPEK02	2	Kwaliteitsmanagement	Schriftelijk	3	Boek Kwaliteitsmanagement in de praktijk. Kees de Vaal, Ouke Pijl, Ben van Schijndel; ISBN 978 905 5163120.
HPEK05	2	Conceptontwikkeling en eventtraining	Opdracht + Aanwezigheid tijdens practicum verplicht	4	
HPEK06	2	Statistiek 1	Schriftelijk	3	
HPEK07	2	Levensmiddelenleer Veehouderij	Opdracht+ Aanwezigheid tijdens practicum verplicht	4	Boek 'Veilig voedsel', Roelina Dijk, Tweede druk, ISBN 9789462363946.
HPEK08	2	Mengvoer	Opdracht	4	

Voorvereisten:	Toegang tot het 2e jaar
Beroepstaak:	Binnen deze module staat de rol van productmanager in de agrarische sector centraal. Als productmanager ben je onder andere verantwoordelijk voor het ontwikkelen en uitvoeren de product strategie op korte en lange termijn. Verder ben je bezig met initiëren en realiseren van productverbeteringen of vernieuwingen om in te spelen op veranderende behoeften in de markt op zo'n manier dat klantenbestand, loyaliteit en winstgevendheid worden vergroot. Tot slot verzorgt een productmanager rapportages en informeert hij/zij zowel interne als externe stakeholders. Het leren zien van risico's en kansen, en dus verbeteringen en vernieuwingen, ga je uitwerken op jouw interessegebied: de levensmiddelensector of de mengvoersector. Zo kijk je naar de productieprocessen en naar de keten waar een levensmiddelenproduct of een mengvoerproduct onderdeel vanuit maakt en leer je hoe je diverse kwaliteitsinstrumenten, waaronder statistiek kan inzetten.
Rol:	Productmanager
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, audits, opdracht
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Kwaliteitsmanagement	• Onderscheiden welke definities, fases en dimensies van het begrip 'kwaliteit' en kwaliteitsmanagement er zijn • Uitleggen wat de relatie is tussen missie, visie, strategie en doelstellingen zijn van een organisatie en hoe deze van invloed zijn op de organisatiecultuur • Toelichten wat het INK model inhoudt en wat de relatie hiervan is met kwaliteitsmanagement • Kan risico's voor kwaliteit beoordelen en aanpakken • Uitleggen hoe een kwaliteitssysteem is opgebouwd • Uitleggen hoe er draagvlak voor kwaliteitverbeteringen kunnen worden gecreeerd • De verschillende processen kunnen onderscheiden en het belang van het opstellen van processchema's uitleggen. • Benoemen in welke situaties de 4 verbetertechnieken (TPM, LEAN, six sigma en Lean Six Sigma) worden toegepast en de belangrijkste verschillen herkennn en benoemen • Uitleggen welke factoren van belang zijn bij de uitvoering van een verbeterproject • Beoordelen of er de juiste KPI's zijn geformuleerd om hiermee de strategische doelstellingen op de 4 dimensies van de Balances Scorecard te behalen. • Toelichten welke aandachtspunten er zijn bij het uitvoeren van audits • Uitleggen hoe je de kosten van kwaliteit kunt bepalen

	• Uitleggen wat de invloed is van diverse stakeholders op het kwaliteitsbeleid van de organisatie en hoe je bepaalt of je voldoet aan de eisen/wensen van de klant • Van minimaal 5 verbetertechnieken beschrijven waarom deze ingezet worden en wat hiervan het principe is
Levensmiddelenleer Veehouderij	• Kan beschrijven uit welke basismoleculen levensmiddelen zijn opgebouwd. • Kan beschrijven hoe levensmiddelen worden bereid uitgaande van basisgrondstoffen als melk, vlees en plantaardige producten vanuit tuin- en akkerbouw. • Kan beschrijven welke invloeden de kwaliteit van levensmiddelen beïnvloeden tijdens de oogst, het vervoer, de opslag en de (industriële) verwerking. • Kan beschrijven welke invloed micro-organismen hebben bij productie en bewaring van levensmiddelen. • Begrijpt werking van HACCP-systeem en kan verschillende gevaren rond voedselveiligheid analyseren. • Kan chemische bepalingen uitvoeren en zo de kwaliteit van product bepalen
Mengvoer	• Heeft kennis van diverse grondstoffen en de formulatie van mengvoer • Weet hoe hulpstoffen gebruikt worden • Heeft kennis van het productieproces en de verkoop van het eindproduct
Conceptontwikkeling en eventtraining	• Kan overwogen keuzes maken bij het ontwikkelen of kiezen van een concept. • Kan ter discussie stellen hoe het concept zich verder kan ontwikkelen. • Kan aanbevelingen doen voor de wijze waarop de kwaliteit van het concept kan worden geborgd. • Hoe organiseer je een event + verkoopgedrag tijdens een event, hoe breng je een nieuw concept naar een event (online of fysiek).
Statistiek	• Kent de basisconcepten van de statistiek (o.a. variabele, populatie, steekproef, verdeling, spreiding, nauwkeurigheid) • Kan gemiddelde, variantie en standaardafwijking berekenen • Kan statistische data visualiseren in een passende grafiek of diagram. • Kan eenvoudige kansberekeningen uitvoeren • Kan schattingen maken op basis van steekproef gegevens
Aeres competenties:	
• Samenwerken • Presenteren • Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
• Vertalen en toepassen van beleid • Interactief informeren van specifieke doelgroepen • Toepassen van een kwaliteitszorgsysteem	

HPL2 Persoonlijke leerlijn 2
Personal learning phase 2

Coördinator:	PUE	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	
HPL2DGM01 HPL2DV01 HPL2DVO01	1	CMP najaar	Opdracht (O/V/G)	2	Modulewerkboek
HPL2DGM02 HPL2DV02 HPL2DVO02	1	CMP voorjaar	Opdracht (O/V/G)	4	Modulewerkboek
HPL2DGM03 HPL2DV03 HPL2DVO03	1	ICO	Opdracht (O/V/G)	4	Modulewerkboek
HPL2DGM05 HPL2DV05 HPL2DVO05	5	Buitenlandstage	Verslag + filmpje	4	Modulewerkboek

Voorvereisten:	In bezit van Digitaal Portfolio uit 1e jaar: CMP, CV en Competentiedossier.
Beroepstaak:	• Het aangaan van gesprek en samenwerking met andersgezinden • Moreel leren handelen en reflecteren in de eigen beroepspraktijk
Rol:	Aspirant HBO-werknemer
Werkvormen:	Mentoruren, individuele gesprekken, zelf georganiseerde excursies, stage ;
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
CMP	kan zichzelf analyseren op basis van de basisvraag 'Wat kan ik?' en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn) • kan door regelmatige reflectie zijn / haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen) • kan door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid)
ICO	kan aantonen hoe een aantal zelfgekozen competenties zijn verbeterd door het uitvoeren van minimaal 2 activiteiten (lezingen/demonstraties/excursies/…) buiten de reguliere modules om.
Buitenlandstage	• doet op een primair bedrijf of bedrijf in de periferie in het buitenland praktische (ervarings-) kennis en vaardigheden op • krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk • verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf • krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en regio/ land • integreert modules met de primaire praktijk • vergroot zijn/haar eigen netwerk
Aeres competenties	afhankelijk van keuze student voor de stage

Personal development year 2 (HPL2e)

Coordinator:	KRK	**credits:**	3

Elements	**ECTS**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
HPL2e01	1	Personal development semester 1	Assignments (O/V/G)	2	Materials provided by lecturer
HPL2e03	2	Food Entrepreneurship; the principles & practice	Assignment	2	Excursion costs approximately 20 euro per student Materials provided by lecturer

Entrance requirements:	None
Professional task:	N.A.
Role:	N.A.
Methods:	Lectures, training, working groups, assignments, exams
Fields of expertise:	Learning objectives (the student):
Food entrepreneurship	• • is able to show the principles of food entrepreneurship by demonstrating knowledge and entrepreneurial skills by completing assignments.
Personal Development	• is able to describe and explain his/her progress in correlation to the Aeres UAS competencies and obtain level 2 by means of SMART examples. • chooses to engage in activities which allow to grow and develop both professionally and personally

Aeres competencies:

- To self-direct (level 2): assessed by means of assignments in which students formulate goals by using the SMART method and provide examples using the STARR method

Final qualifications:

- Effective cooperation and communication in a multidisciplinary and intercultural environment
- Engagement and development of own professional and personal attitude and skills

Persoonlijke leerlijn 2 Tuinbouw en Akkerbouw (HPL2TA)

Personal learning phase 2 Horticulture and Arable Farming

Coördinator:	THB	**Studiepunten:**	8

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HPL201	1	CMP najaar	Opdracht	2	Zie Canvas
HPL202	1	CMP voorjaar	Opdracht	4	Zie Canvas
HPL206	2	Professioneel Engels	Schriftelijk	4	Zie Canvas
HPL207	4	Talent-ontwikkeling	Opdracht	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	In bezit van Digitaal Portfolio uit 1e jaar: CMP, CV en competentiedossier.
Beroepstaak:	• Het aangaan van gesprek en samenwerking met andersgezinden • Moreel leren handelen en reflecteren in de eigen beroepspraktijk
Rol:	Aspirant HBO-werknemer
Werkvormen:	Mentoruren, individuele en groepsgesprekken, zelf georganiseerde excursies, opdrachten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
CMP	• kan zichzelf analyseren op basis van de basisvraag 'Wat kan ik?' en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn); • kan door regelmatige reflectie zijn / haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen); • kan door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid);
Professioneel Engels	• op professionele wijze in het Engels communiceren en inzicht in internationale omgangsvormen laten blijken (business English, zakelijke communicatie, IELTS traject);
Talentontwikkeling	• verkrijgt inzicht in zijn kunnen; • ontwikkelt zijn competenties; • krijgt een bredere blik op het (mogelijke) werkveld.

Aeres competenties

- Onderzoeken
- Innoveren
- Organiseren
- Zelfsturen
- Ondernemen
- Globaliseren

Eindkwalificaties

- 4. Onderzoeken in de agro food sector
- 7. Zelfverantwoordelijk functioneren
  + voor Tuinbouw en Akkerbouw & Agrarisch ondernemerschap
- 2. Ondernemen in de agro food sector

Persoonlijke leerfase 3 (HPL3)

HPL3DGM, HPL3DV, HPL3DVO, HPL3TA

Personal Learning Phase 3

Coördinator:	DIM	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HPL3DGM01 HPL3DV01 HPL3DVO01 HPL3TA01	1	CMP	Opdracht (beoordeling O-V-G)	12345	Documentatie Canvas
HPL3DGM05 HPL3DV05 HPL3DVO05 HPL3TA05	6	Hoofdfase PvB	Opdracht (beoordeling cijfer)	12345	Documentatie Canvas
HPL3DGM06 HPL3DV06 HPL3DVO06 HPL3TA06	1	Sollicitatietraining	Aanwezigheid training en opdracht (beoordeling cijfer)	12345	Documentatie Canvas

Voorvereisten:	in bezit van Digitaal Portfolio uit 2e jaar: CMP, CV en Competentiedossier
Beroepstaak:	Persoonlijke ontwikkeling richting manager
Rol:	Aspirant HBO-werknemer
Werkvormen:	Mentoruren, individuele gesprekken, trainingen, en PvB bijeenkomsten en werkzaamheden,
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
CMP	• kan zichzelf analyseren op basis van de basisvraag 'Wat wil ik?' en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn) • kan door regelmatige reflectie zijn / haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen) • kan door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid)
Hoofdfase PvB	• kan in een authentieke situatie 5 uit 7 vastgestelde competenties op niveau 2 demonstreren
Sollicitatietraining	• kan successen, persoonlijke eigenschappen, vaardigheden, eisen en wensen in beeld brengen

Aeres competenties niveau 2: afhankelijk van de keuze van de student in de PvB

- Leiding geven
- Samenwerken
- Presenteren
- Onderzoeken
- Innoveren
- Zelfsturen
- Ondernemen
- Duurzaam handelen
- Globaliseren

Eindkwalificaties:

Bedrijfskunde en Agrifoodbusiness:

- Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
- Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.

Dier- en Veehouderij:

- Leiding geven aan projecten, processen en personen
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Tuinbouw en Akkerbouw:

- 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Persoonlijke leerfase 3 voor croho BA (HPL3B) 22_23

HPL3BAT, HPLB3BBA, HPL3BHB)*

Personal Learning Phase 3

Coördinator:	GrD (of DiM)	**Studiepunten:**	**8**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode)***	**Literatuur**
HPLB3AT 301 HPLB3BA 301 HPLB3HB 301	1	CMP	Opdracht Beoordeling: (O/V/G)	12345	 Documentatie Canvas
HPLB3AT 305 HPLB3BA 305 HPLB3HB 305	6	Hoofdfase PvB	Opdracht	345 345 12345	 Documentatie Canvas
HPLB3AT 307 HPLB3BA 307 HPLB3HB 307	1	Human Resource Management (HRM) en project management	Training	34 34 12	 Documentatie Canvas

)* complicerende factor: HB is het hele 3e jaar op school, ATM en BA zijn de eerste helft 3e jaar op halfjaarstage

Voorvereisten:	in bezit van Digitaal Portfolio uit 2e jaar: CMP, CV en Competentiedossier
Beroepstaak:	Persoonlijke ontwikkeling richting manager
Rol:	Aspirant HBO-werknemer
Werkvormen:	Mentoruren, individuele gesprekken, trainingen, en PvB bijeenkomsten en werkzaamheden,
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
CMP	• kan zichzelf analyseren op basis van de basisvraag 'Wat wil ik?' en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn) • kan door regelmatige reflectie zijn / haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen) • kan door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid)
Hoofdfase PvB	• kan in een authentieke situatie 5 uit 7 vastgestelde competenties op niveau 2 demonstreren
HRM en projectmanagement	• de basis voor alle bedrijfskundigen. HRM krijgt binnen andere 3e jaarsmodules een verdiepende uitwerking in het assessment.

Aeres competenties niveau 2: afhankelijk van de keuze van de student in de PvB

1. Leiding geven
2. Samenwerken
3. Presenteren
4. Onderzoeken
5. Innoveren
6. Organiseren
7. Zelfsturen
8. Ondernemen
9. Duurzaam handelen
10. Globaliseren

Eindkwalificaties:

Bedrijfskunde en Agrifoodbusiness:

5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.

Persoonlijke leerlijn 3 (HPL3DB)

Personal Development

Coördinator:	BRF	**Studiepunten:**	**3**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HPL3DB01	1	Competentiemanagement	Opdracht	4	Zie Canvas
HPL3DB02	2	Nederlands	Opdracht	1	Zie Canvas

Voorvereisten:	geen
Beroepstaak:	Draagt bij aan de persoonlijke en professionele ontwikkeling
Rol:	
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Competentiemanagement	Kan de eigen competentie-ontwikkeling aantonen en toelichten. Kan voorstellen doen voor verdere competentieontwikkeling
Nederlands	Verbetering van de schriftelijke en mondelinge uitdrukkingsvaardigheid
Ethiek	Het kunnen ontwikkelen en verwoorden van een eigen standpunt in een ethisch dilemma
Aeres competenties: 7) zelfsturen	
Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness: 6) Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving 7) Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.	

Personal development year 3 (HPL3i)

Coordinator:	UEC	**credits:**	4

Elements	**EC**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
HPL3i01	1	Personal development	Assignments (O/V/G)	4	Materials provided by the lecturer
HPL3i02	3	Personal choice	Assignment	4	Own material searched by student

Entrance requirements:	N/A
Professional task:	Reflection and deepening the knowledge
Role:	Researcher
Methods:	Coaching and assignments
Fields of expertise:	Learning objectives (the student):
Personal development	• is able to describe and explain his/her progress in relation to the Aeres competencies and obtain level 2 by means of providing examples using the STARR method • chooses to engage in activities which allow to grow and develop both professionally and personally
Personal choice (Literature review)	• knows how to perform a literature review • can define a clear goal for own literature review • is able to critically evaluate the quality of literature • has developed manner of writing that shows that the student is a member of the academic and professional community • can correctly apply APA Style in the literature review

Aeres competencies:

- **To introspect (level 2)**: assessed by means of assignments in which students formulate goals by using the SMART method and provide examples using the STARR method. The student describes undertaken activitieses and influence of these activities on professional and personal development
- **To organize (level 2**): sets objectives and priorities for personal development and fulfils these agreements

Final qualifications:

- Effective cooperation and communication in a multidisciplinary and intercultural environment
- Management and development of own professional and personal attitude and skills

Personal development phase 3 (HPL3x)

Coordinator:	ROH	**Credits:**	**8**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
HPL3x01	1	Competency development	Assignment	4	Canvas
HPL3x02	6	Main Phase AT*	Assignment	1234	Canvas
HPL3x03	1	Interview training	Assignment	2	Canvas

Entrance requirements:	Possesses Digital Portfolio from second year: CMP, CV en Competence file (Dutch students)
Professional task:	Manager, advisor, owner (personal development)
Role:	Aspirant Higher Educational employee
Methods:	Contact hours mentor, individual conversations, training, and PvB meetings and activities
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Competency development	• can analyse itself on the basis of the basic question 'What do I want?' And explain this analysis in writing and orally (self-awareness) • can describe and explain his / her competence development through regular reflection (setting realistic and personal goals) • can make responsible and focused choices in his / her study career and study choices through various assignments (taking responsibility)
Main Phase AT*	• can demonstrate 5 out of 7 determined competences at level 2 in an authentic situation
Interview training	• can show successes, personal characteristics, skills, requirements and wishes

Aeres competences level 2: dependent on the choice of the student in the TA

1. To show leadership capabilities
2. To cooperate
3. To present
4. To research
5. To innovate
6. To organise
7. To introspect
8. To enterprise
9. To endorse sustainable behaviour
10. To appreciate the global perspective

Final qualifications:

Business Administration and Agrifood Business:
5. Management of organizations, processes, projects and people.
7. Managing and developing your own professional actions

* AT = Aptitude test

HBO beroepsvaardigheden (HPLB2) 22_23

Professional Business Management Skills

Coördinator:		GRD	**Studiepunten:**		**8**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Les Periode *)**	**Literatuur**
HPLB2AT 201 HPLB2BA 201 HPLB2HB 201	**2**	CMP najaar en voorjaar	Opdrachten (O/V/G)	 1234	Zie canvas
HPLB2AT 202 HPLB2BA 202 HPLB2HB 202	1	ICO	Opdracht (O/V/G)	34 34 12	Zie canvas
HPLB2AT 203 HPLB2BA 203 HPLB2HB 203	2	Statistiek	Schriftelijk	4 4 2	Zie canvas
HPLB2AT 204 HPLB2BA 204 HPLB2HB 204	1	Zakelijke gespreksvaardigheden	Practicum	34 34 12	Zie canvas
HPLB2AT 205 HPLB2BA 205 HPLB2HB 205	1	Zakelijk Engels	Schriftelijk	34 34 12	Zie canvas
HPLB2AT 207 HPLB2BA 207 HPLB2HB 207	1	Zakelijk Nederlands	Opdrachten	34 34 12	Zie canvas

*) Let op dat de HB studenten in periode 3,4 niet aanwezig zijn (halfjaarstage), dus zij MOETEN alle onderdelen in het eerste semester krijgen.

Voorvereisten:	PSVA en PDIB uit het eerste jaar

Beroepstaak: groeien in kennis en ervaring als competente bedrijfskundige

Werkvormen: lessen en trainingen

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan): HPLB203 t/m HPLB206 toepassen in de flankerende domein en majormodules

HPLB201 (cmp) Dit doen alle studenten van Aeres Hogeschool Dronten, zie het modulewerkboek HPL2. In dit onderdeel zitten ook 4 lessen Engels met het oog op de voorbereiding buitenlandstage. En in dit onderdeel zitten ook de 3 lessen sollicitatie training met het oog op het verwerven van een halfjaarstage (zie het bestaande HPL306)

HPLB202 (ico) Dit doen alle studenten van Aeres Hogeschool Dronten, zie het modulewerkboek HPL2

HPLB203 (statistiek voor bedrijfskundigen) Dit onderdeel maakt deel uit van de onderzoeksleerlijn. Het geeft de basis voor de statistische verwerking van kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden. Waar mogelijk of waar voorgeschreven dienen de studenten dit toe te passen bij de flankerende major en domein modules.

HPLB204 (gespreksvaardigheden) Dit zijn allerlei onderwerpen die voortbouwen op communicatievaardigheden uit PDIB en voorbereiden op de adviesvaardigheden in het derde jaar. Waar mogelijk of waar voorgeschreven dienen de studenten dit toe te passen bij de flankerende major en domein modules

HPLB205 (zakelijk Engels) Dit maakt deel uit van de doorlopende leerlijn Engels. Bouwt voort op het schakelvak Engels. Waar mogelijk of waar voorgeschreven dienen de studenten dit toe te passen bij de flankerende major en domein modules.

HPLB206 (zakelijk schrijven) Dit onderdeel bouwt voort op het schakelvak Nederlands en de schrijflessen uit PDIB en maakt deel uit van de onderzoeksleerlijn. Waar mogelijk of waar voorgeschreven dienen de studenten dit toe te passen bij de flankerende major en domein modules.

Aeres competenties:

Alle 10 competenties kunnen hier aan de orde zijn om te oefenen en te toetsen
Eindkwalificaties: 1. Weten wat er speelt in de internationale agrifoodbussiness 6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving. 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.

Praktijkmodule V&G (HPMV)			
Practical module V&G			
Coördinator:	TRK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HPMV01	10	Praktijkstage	Opdracht	2	Zie Canvas
HPMV02	3	Analyse praktijkbedrijf	Opdracht	2	Zie Canvas

Beroepstaak:	Opdoen van praktische vaardigheden op een primair bedrijf in het buitenland
Rol:	Medewerker dierbedrijf
Werkvormen:	Practica en stage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkstage	• doet op een primair bedrijf in het buitenland praktische (ervarings-) kennis, vaardigheden en houding op • past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk • verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht primair bedrijf • krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en land • verkrijgt inzicht in de netwerken met dienstverlenende organisaties • integreert modules met de primaire praktijk • vergroot zijn/haar eigen netwerk • is in staat om zich te verdiepen en aan te passen aan de sociaal culturele omgeving
Analyse praktijkbedrijf	• maakt een analyse van stagebedrijf • schrijft optimalisatie voor stagebedrijf op basis van analyse
Aeres competenties:	
• Leiding geven • Globaliseren • Organiseren • Zelfsturen • Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
• Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving • Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen • Internationale sector overzien	

Praktijkgericht onderzoek TA(O) (HPONt)

Practical research horticulture and arable farming

Coördinator:		WEK	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HPON01	4	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
HPON06	3	Toegepaste statistiek	Schriftelijk	4	Zie Canvas en opdrachten in de les
HPON14	2	Practicum Plant & Data	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	4	Zie Canvas
HPON15	1	Training wetenschappelijk schrijven	Opdracht	3	Zie Canvas en opdrachten in de les
HPON19	1	Coaching onderzoeksrapport schrijven	Training	4	Zie Canvas
HPON20	2	Onderzoek opzetten	Schriftelijk	3	Zie Canvas

Beroepstaak:	Onderzoeker, Adviseur
Rol:	Bedenken, plannen, uitvoeren, analyseren, verwerken en presenteren van praktijkgericht en soms ook experimenteel onderzoek
Werkvormen:	Colleges, trainingen, excursies, opdrachten, groepswerk
Kennisgebieden:	**Doelstellingen. De student kan:**
Wetenschappelijk schrijven	goed gestructureerde teksten schrijven en een wetenschappelijke schrijfstijl toepassen;
Onderzoek opzetten	praktijkgerichte onderzoeksvragen vertalen naar een juiste proefopzet en het onderzoek met de juiste methoden en technieken uitvoeren en de resultaten daarvan interpreteren;
Toegepaste statistiek	de juiste statistische toets toepassen op zijn/haar dataset om daarmee na te gaan in hoeverre de gevonden verschillen of verbanden significant van elkaar verschillen;
Practicum Plant & Data	op basis van ‘big data’, bijvoorbeeld afkomstig van sensoren en managementsystemen, adviseren en beslissingen nemen op bedrijfs- of sectorniveau.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Onderzoeken
- Innoveren
- Organiseren

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 4. Onderzoeken in de agro food sector
- 5. Adviseren in de agro food sector

Praktijkgericht onderzoek (HPONv)

Applied Research

Coördinator:		ANE	**Studiepunten:**		**13**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HPON01	4	Assessment	Assessment	24	
HPON06	3	Toegepaste statistiek	Schriftelijk	13	
HPON12 (alleen DV/DVO)	2	Smart Farming	Schriftelijk	24	
HPON13 (alleen VP)	2	Smart Farming VP	Schriftelijk	4	
HPON15	1	Training wetenschappelijk schrijven	Opdracht (Essay)	13	
HPON18	2	Onderzoek opzetten	Schriftelijk	13	
HPON19	1	Coaching onderzoeksrapport schrijven	Training	24	

Beroepstaak:	Bedenken, plannen, uitvoeren, analyseren, verwerken en presenteren van praktijkgericht en/of experimenteel onderzoek
Rol:	Onderzoeker, Adviseur
Werkvormen:	Colleges, trainingen, excursies, opdrachten, groepswerk
Planning	S1 DV en S2 DVO en VP
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Wetenschappelijk schrijven	• Kan goed gestructureerde teksten schrijven • Kan een wetenschappelijke schrijfstijl toepassen
Onderzoek opzetten	• Kan praktijkgerichte onderzoeksvragen vertalen naar een juiste proefopzet • Kan het onderzoek met de juiste methoden en technieken uitvoeren • Kan de resultaten daarvan interpreteren • Kan de juiste structuur in een onderzoeksrapport toepassen
Toegepaste statistiek	• Kan de juiste statistische toets toepassen op een dataset om daarmee na te gaan in hoeverre de gevonden verschillen of verbanden significant van elkaar verschillen
Smart Farming	• Kan op basis van ‘big data’ bijvoorbeeld afkomstig van sensoren of managementsystemen, adviseren of beslissingen nemen op bedrijfs- of sectorniveau

Aeres competenties:

- Presenteren
- Onderzoeken
- Innoveren
- Organiseren

Eindkwalificaties:

- Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen
- Leiding geven aan projecten, processen en personen

Proof of Proficiency in Food and Business (HPOP)

Coordinator:		AKC	**credits:**	**6**	
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
HPOP01	3	Proof of Proficiency Food	Report	3	N.A.
HPOP02	3	Proof of Proficiency Research in Food Business	Report	2	N.A.

Professional task:	**HPOP01:** You are a member of a product development team. It has been decided to develop a new food product. The innovative food item will be manufactured in a new factory that recently has been built in the Netherlands. The product will be produced and sold in an EU country. Your task is to conduct research on market trends, design the product, develop the package and label information for this product, explain the sequence of operations which should be used in a product manufacturing, address CSR issues and prepare a product specification. **HPOP02:** Students will have the opportunity to conduct a research and apply general research skills in practice. This course will help students to prepare for the final stage of thesis writing. Research will be done for a food company and will need to solve the [problem] question raised by the company. The proof of proficiency HPOP02 consists of three main parts: write a research proposal, conduct research, present the results.
Role:	• Member of a product development team • Researcher
Methods:	Coaching, group assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Innovation management EU food law Product development Food technology	Student is able to: • Develop a new food product • Manage an innovation process • Describe various quality aspects of a new food product. • Outline the production process for a new food product. • Make a specification sheet according to EU standards. • Make a product package according to EU standards. • Formulate new CSR strategies for a company.
	•
Research design, research methods and techniques	Student is able to: • • search for relevant information on a topic in the Food Business and to further work out the description of the topic. • describe the relevance of researching the topic in the Food Business. • describe the knowledge gap of the research topic and can translate this into a main question. • choose the relevant form, design and methodology of research for a topic • perform the research according to scientific methodology. • present the research findings in writing and orally.

Aeres competencies:

- **To cooperate (level 2):** Students will be part of group work in order to conduct research and product development and achieve the desired result.
- **To research (level 2)**: Identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method. This will be presented in the form of a research report and a poster presentation
- **To organise (level 2):** students are able to organize their own research project from start to finish..
- **To present: (level 2**): the students will have to present their research by means of a poster presentation
- **To innovate (level 2)** students are encouraged to find a non-standard solution to an existing problem. Think outside of the box.

- **To endorse sustainable behaviour (level 2)** Students are able to endorse sustainable behavior while being innovative in finding solutions to problems.

Final qualifications:

- Setting up and implementing an applied business research in the agri food business
- Enterprising and innovation in the international agri-food business.
- Strategic marketing of products and services in the global agri-food

International Plant Production Systems (HPPS)

Coordinator:	GEB	Credits:	13

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HPPS01	3	Assessment	Assessment	2	To be found in Canvas
HPPS02	2	Course High-tech Plant Production Systems	Written exam	1	To be found in study manual
HPPS03	2	Practical Training High-tech Plant Production Systems	Report (attendance compulsory)	1	To be found in study info on Canvas
HPPS04	2	Course Product quality and Postharvest	Written exam	2	To be found in Canvas
HPPS05	2	Practical training Product quality and Postharvest	Poster (compulsory attendance)	2	To be found in Canvas
HPPS06	2	Course Crop management and labour organization	Written exam	2	To be found in Canvas

Prerequisites:	Minimum of two year bachelor program in horticulture
Occupational task:	In this module you will learn more about high-tech plant production systems, crop management and labour organization. Besides you will learn more about quality management and how to apply this in a company in a sustainable way. You will design a plan with international aspects and give oral and written advise. This includes professional communication with a grower, gathering and analysing data and formulate advice which are consistent with the objectives of the grower.
Role:	Crop consultant
Working methods:	Lectures, practical trainings, excursions, assignment
Fields of knowledge:	**Goals (the student):**
2. Course High-tech Plant Production Systems	• Can explain the effects of light, CO_2, humidity and fertigation on plant production • Can select the most appropriate plant production system for a given situation. • Can explain how a grower can use data from crop monitoring to adjust crop development in a desired way. • Is able to evaluate innovations and current developments in the sector.
3. Practical Training High-tech Plant Production Systems	• Is able to monitor crop growth and crop development. • Is able to calculate and prepare nutrient solutions for crops from liquid or solid fertilizers. • Can operate automated systems for irrigation and climate management.
4. Course Product quality and Postharvest	• Can describe in which way some companies implement quality oriented production in horticulture. • Can describe the effect of different measures on postharvest product quality. • Is able to analyse the factors influencing the quality of food during harvest, transport, storage and (industrial) processing.
5. Practical training Product quality and Postharvest	• Can perform postharvest tests. • Can collect and process quality data on flowers and vegetables. • Can execute an audit on QMS and CSR.
6. Course Crop management and labour organization	• Is able to prepare a labour planning. • Is able to estimate labour costs. • Is able to discuss with processes should be automatized. • Can evaluate different aspects of corporate social responsibility which are applicable in horticulture.

Aeres competences:
• To cooperate • To present • To research • To appreciate the global perspective
Final qualifications:
• 1. To manage crop production • 3. To manage in the Agro Food Sector • 5. To advice in the Agro Food Sector

Natuurrampen en risicobeoordeling (HRIS)

Natural disasters and risk assessment

Coördinator:	KMC	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HRIS05	4	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
HRIS07	3	Geografie voor risicomanagement	Schriftelijk	2	• Zie Canvas
HRIS08	3	Training Open Source GIS	Opdracht	2	• Zie Canvas
HRIS09	3	Training Film en animatie	Opdracht	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Creative raising awareness on risks by digital communication for better humanitarian aid
Rol:	Climate risk advisor
Werkvormen:	Klassikale hoorcolleges, werkcolleges, samenwerken, individuele werkvormen van zelfstudie, literatuuronderzoek, zelfstandig opdrachten uitvoeren.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Geografie voor risicomanagement	• heeft inzicht in de natuurlijke bedreigingen wereldwijd en de beoordeling van kwetsbaarheid en risico's die deze vormen voor een stedelijke omgeving. • kan (internationale) lokale thema's in de context van de wereld als een systeem en mondiale thema's lokaal toepassen op het managen van rampen in een stedelijke omgeving.
Open Source GIS	• kan ruimtelijke analyses ontwerpen en uitvoeren met Open Source GIS • kan een risicokaart genereren op basis van kwalitatieve en kwantitatieve methodes.
Film en animatie	• ontwikkelt vaardigheden om films en animaties te ontwikkelen • kan vanuit principes van storytelling in een animatiefilm duiden hoe nieuwe toepassingen zich verhouden tot risicobeoordeling en/of natuurrampen.
Aeres competenties (niveau 2): 2-Samenwerken, 7-Zelfsturen, 10-Globaliseren	
Eindkwalificaties (Geo Media en Design 2018): 2. Ruimtelijk denken 4. Hanteren geo-ICT 8. Professioneel handelen	

Salutogenese (HSAL)			
Salutogenesis			
Coördinator:	Y. Maas (MAY)	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HSAL21	4	Assessment (incl. training creatief denken)	Assessment	12	• Informatie op CANVAS
HSAL02	2	Cursus celbiologie	Schriftelijk	1	• Campbell Biology, 11th Edition (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS
HSAL10	3	Cursus de humane levenscyclus	Schriftelijk	12	• Informatie op CANVAS
HSAL11	2	Training bewegen	Opdracht	1	• Informatie op CANVAS
HSAL12	2	Cursus immunologie en microbioom	Schriftelijk	2	• Campbell Biology, 11th Edition (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Modules PGFB en PVEG hebben doorlopen
Beroepstaak:	Het ontwikkelen van een educatief product
Rol:	Educatief medewerker
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, practica, coachgroepen, zelfstudie. Deze module bevat verplichte excursies.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Ontwikkelen van een gezondheidsondersteunend of -bevorderend innovatief educatief product	• stelt vast wie de directe en indirecte doelgroepen zijn en beschrijft deze; • ontwikkelt een product en maakt een productbeschrijving; • geeft aan en onderbouwt hoe het product creatief, innovatief en educatief is; • geeft aan en onderbouwt hoe het product salutogenetisch (gezondheidsondersteunend/-bevorderend) is;bereidt een testsessie met het prototype van het product voor en voert deze uit; • formuleert aanpassingen aan het prototype op basis van de testsessie; • stelt een wervende handleiding op voor het product; • stelt een gebruiksaanwijzing voor de indirecte doelgroep op; • schrijft een zelfreflectie over de ontwikkeling van de competenties leidinggeven en samenwerken gedurende het productontwikkelproces
Celbiologie	• kan de opbouw en rol van verschillende typen cel(organel)len beschrijven en kan uitleggen hoe verschillende cellen binnen een organisme met elkaar communiceren
Immunologie en microbioom	• kent meerdere ziekten die betrekking hebben tot het immuunsysteem en kan van elk de oorzaak, verloop en behandeling beschrijven. • heeft inzicht in de relatie tussen gezondheid en het menselijk darmmicrobioom • kan uitleggen hoe externe factoren (zoals voeding, leefomgeving, medicatie) en interne factoren (zoals epigenetica en levensfase) het menselijk darmmicrobioom beïnvloeden
De humane levenscyclus	• kent het begrip salutogenese en kan er mee werken • kan kritisch nadenken over begrippen als “gezondheid”, “welzijn”, “welbevinden”, “leefstijl” • kent de belangrijkste levensfase gebonden bedreigingen voor de gezondheid • kan relaties uitleggen tussen waardes van gezondheidsparameters en leefcondities
Bewegen	• kan het effect van bewegingstraining op lichaam en geest ervaren en beschrijven

	• weet onderscheid te maken tussen diverse spiergroepen die bij verschillende oefeningen worden gebruikt en weet te omschrijven welk energiesysteem er wanneer van toepassing is.

Aeres Hogeschool competenties:

- Leidinggeven (niveau 1)
- Samenwerken (niveau 2)
- Innoveren (niveau 2)
- Ondernemen (niveau 1)
- Duurzaam handelen (niveau 2)

Eindkwalificaties*:*

2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep.
3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.
5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Strategische bedrijfsadvisering (HSBA)

Strategic Farm Advising

Coördinator:	MES & PRA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSBA01	3	Assessment	Assessment	2	
HSBA02	1	Strategie	Opdracht	1	
HSBA03	2	Belastingwetgeving	Schriftelijk	2	Damen, M.P. Praktisch Fiscaalrecht. Noordhoff Uitgevers, 12e druk, editie 2022-2023 Studiehulp Belastingrecht 2022/23
HSBA04	2	Financieel management	Schriftelijk	1	Koetzier, drs. W en drs. R. Brouwers. Basisboek Bedrijfseconomie. Wolters Noordhoff, 10e druk (of nieuwer, ISBN nummer 978-90-01-82954-4)
HSBA05	2	Publiekrecht	Schriftelijk	2	C. J. Loonstra. Hoofdlijnen Nederlands Recht. Noordhoff, 14e druk, ISBN 9789001593193
HSBA06	2	Grond, gewassen en mestbeleid	Schriftelijk	1	
HSBA07	1	Adviesgesprek (O/V/G)	Training	2	

Voorvereisten:	Student volgt de opleiding dier- en veehouderij
Beroepstaak:	Opstellen strategisch bedrijfsplan en geven van mondeling en schriftelijk advies.
Rol:	Agrarisch bedrijfsadviseur
Werkvormen:	Colleges, excursies, werkgroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• Ziet de samenhang tussen de cursusonderdelen en het adviesrapport • Kan op basis van een interne en externe analyse een SWOT en confrontatiematrix opstellen • Kan op basis van strategische keuzes, alternatieve plannen opstellen • Beoordeelt en adviseert welk plan het beste past bij ondernemer en onderneming • Kan dit advies toelichten in een adviesgesprek
Strategie	• Kan het proces van ondernemingsplanning beschrijven • Kan het begrip strategie en strategievorming uitleggen • Kan (middels een model) een externe analyse maken • Benoemt de belangrijkste ontwikkelingen in de eigen sector
Belastingwetgeving	• Benoemt op hoofdlijnen de belangrijkste zaken uit het Nederlandse belastingrecht (Inkomsten/ omzetbelasting) van en voor (agrarische) ondernemers • Kan op basis van theorie en oefening de aangifte Inkomstenbelasting (IB) en omzetbelasting (OB) invullen. Daarmee voor het eigen bedrijf een inschatting kunnen maken voor de hoogte van de te betalen IB (VpB) en OB. • Kan hierbij de fiscale ondernemersfaciliteiten toepassen voor de bepaling van de belaste winst en belastingaangifte.
Financieel management	• Heeft inzicht in de onderlinge samenhang van de jaarrekening • Kan een kostprijsberekening maken, doorlichten en vergelijken • Kan zelfstandig een winst- en verliesrekening en balans opstellen • Kan de financieel kengetallen saldo, solvabiliteit, besparingen, afloscapaciteit en liquiditeit samenstellen en analyseren • Kan de financiële gezondheid van een bedrijf beoordelen op basis van bovenstaande criteria

Agrarisch publieksrecht en vergunningen	• Kan benoemen uit welke vormen van organisaties de overheid en semioverheden bestaan. • Kan benoemen op welke wijze Nederlands staatskundig is ingericht en beschrijven op welke wijze de overheid en semioverheden organisaties hun macht verkrijgen. • Kan benoemen wat de rechten en plichten van de overheid en semioverheden zijn. • Kan beschrijven welke regels de overheid en semioverheden moeten volgen. • Kan beschrijven hoe beslissingen gemaakt worden door overheid en semioverheden. • Kan beschrijven hoe een burger of organisatie een beschikking kan verkrijgen van een overheid of semioverheden. • Kan beschrijven op welke wijze een burger of organisatie in bezwaar kan gaan tegen beslissingen van de overheid of semioverheden. • Kan een beschikkingstraject beschrijven voor bijvoorbeeld een vergunning. • Heeft praktisch begrip van de basisregels waarop de Europese Unie (EU) is gesticht, de verschillende instituten van de EU en de werking en de bevoegdheden van de EU.
Grond, gewassen en mestbeleid	• Kan de algemene eigenschappen van voedergewassen met betrekking tot de voederwaarde, teelt en opbrengst benoemen • Kan een inschatting maken van het benodigde areaal aan voedergewassen voor een veehouderijbedrijf obv intensiteit en beleidskader (KLW, %re, C) • Kan de algemene principes van bemesting benoemen en een bemestingsadvies en -plan opstellen. • Kent de samenhang tussen ammoniakbeleid, klimaatbeleid en mestbeleid • Kan aan agrarisch ondernemers uitleggen met welke mestwetgeving hij/ zij te maken heeft • Kan het mestbeleid vertalen naar de beroepspraktijk door forfaitaire en bedrijfsspecifieke berekeningen te maken
Adviesgesprek	• Weet hoe een adviesgesprek is opgebouwd • Kan diverse gesprekstechnieken toepassen in het gesprek • Kan een adviesgesprek voorbereiden en uitvoeren • Loopt een dag mee met adviseur (als de corona-tijd voorbij is)

Aeres competenties:

- Onderzoeken
- Ondernemen
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Acquireren en advies geven
- Opstellen van een strategisch ondernemingsplan
- Vertalen en toepassen van beleid
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen

Strategische bedrijfsplanning tuin- en akkerbouw (HSBPt)

Strategic Business Planning horticulture and arable farming

Coördinator:	BKW	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSBP01	3	Assessment	Assessment	2	Zie literatuur behorend bij de andere HSBPt onderdelen
HSBP02	2	Belastingwetgeving	Schriftelijk	2	Praktisch Fiscaalrecht Mr. M.P. Damen Noordhoff Uitgevers 978-90-0-187689-0 Documentatie op Canvas
HSBP03	2	Financieel management	Schriftelijk	2	Boer de. P. e.a. Basisboek Bedrijfseconomie. Wolters Noordhoff 9e druk, 2011 (ISBN 978 90 01 79788-1) Documentatie op Canvas
HSBP11	2	Strategisch management	Verslag	2	Guiver-Freeman, M. (2004). Strategie en doelen bepalen. Academic Service Guiver-Freeman, M. (2004). Visie ontwikkelen. Academic Service Documentatie op Canvas
HSBP12	2	Innovatieve bedrijfssystemen	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	2	Documentatie op Canvas
HSBP16	1	Biobased economy	Mondeling	2	Documentatie op Canvas
HSBP17	1	Practicum Biobased economy	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	2	Licentie Labbuddy

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Opstellen strategisch bedrijfsplan en geven van mondeling en schriftelijk advies
Rol:	Agrarisch bedrijfsadviseur
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, werkgroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
HSBP02	• de hoofdlijnen van de voor (agrarische) ondernemers belangrijkste zaken uit het Nederlandse belastingrecht (formeel recht, IB, VpB, omzet- en overdrachtsbelasting) benoemen; • een aangifte Inkomstenbelasting (IB) cq. Vennootschapsbelasting (VpB) en omzetbelasting (OB) invullen. • hierbij de fiscale ondernemersfaciliteiten toepassen voor de bepaling van de belaste winst en belasting aangifte;
HSBP03	• beargumenteerd een waardeoordeel geven over de kengetallen van de onderneming op basis van een interne en externe vergelijking en de ondernemer adviseren richting optimalisatie van zijn financieel technische kengetallen;
HSBP11	• een ondernemingsplan schrijven • werken met DESTEP, Porter, product-marktcombinaties, de BCG en Ansoff matrix; • de belangrijkste ontwikkelingen in zijn sector benoemen.
HSBP12	• trends waarop de sector en ondernemers kunnen anticiperen herkennen en concreet omschrijven; • de kansen en bedreigingen van nieuwe teelten inschatten en een weloverwogen keuze maken bij de afzet cq verwerking van producten; • samenwerkingsmogelijkheden in de keten benoemen; de rol van goede marketing voor de sector benoemen; • kan kansen en bedreigingen van internationalisering voor de sector benoemen.
HSBP16	• uitleggen wat biobased economy inhoudt en concrete voorbeelden geven van toepassingen in zijn/haar eigen sector aan de hand van de verwaardingspiramide; • het belang van plantaardige grondstoffen (bijv. eiwitten en mineralen) toelichten en hun nut in de biobased economy beoordelen; • een analyse maken van mogelijke toepassingen van grondstoffen uit een gewas voor de biobased economy.

HSBP17	• in het laboratorium enkele technieken toepassen mbt biobased economy.
Aeres competenties:	
• Innoveren • Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
• 2. Ondernemen in de agro food sector • 3. Managen in de agro food sector • 6. Handel en vermarkten in de agro food sector	

Specialisatie Dier (HSDR)

Specialisation Animal

Coördinator:	Danny Merién (MED)	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Tentamen in periode**	**Literatuur**
HSDR01	4	Assessment	Assessment (incl training adviesvaardigheden)	3	Aanbevolen (niet verplicht): Van der Molen, H.T., M. A. Hommes en F. Kluijtmans (2015). Gespreksvoering. Basisvaardigheden en gespreksmodellen. Noordhoff Uitgevers, Groningen, 4e druk.
HSDR02	2	Biotechnologie	Schriftelijk	3	• Campbell, N.A. and J.B. Reece, 2014. Campbell Biology. 11th edition. Pearson Education, San Fransisco. ISBN 978-0-134-09341-3 • ppt's op blackboard
HSDR04	2	Dierenwelzijn	Schriftelijk	3	• Appleby,M., 2018, Animal Welfare, 3rd edition. Cabi Publishing, 9781786390202 • Powerpoints op Blackboard
HSDR05	2	Gedragsecologie	Schriftelijk	3	• Davies, N.B., An Introduction to Behavioural Ecology, John Wiley and Sons Ltd , 4th Edition • Powerpoints op Blackboard
HSDR06	2	Training Veldwerk & inventarisatie-technieken	Training (o/v/g)	3	• Materialen verstrekt tijdens veldwerkweek en gastcolleges

Voorvereisten:	Propedeuse Toegepaste Biologie behaald
Beroepstaak:	Het opstellen van een advies om problemen in de interactie tussen mens en dier te voorkomen en/of op te lossen.
Rol:	Adviseur
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen, zoals een veldwerkweek; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges; schrijven adviesrapport; adviesgesprek houden.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Biotechnologie	• uitleggen hoe een gen is opgebouwd en hoe transcriptie en translatie plaatsvinden; • uitleggen hoe genexpressie gereguleerd wordt; • verschillende toepassingen binnen de biotechnologie noemen en toelichten.
Dierwelzijn	• Uitleggen wat welzijn is en hoe de gedachten daarover veranderd zijn over de jaren. • Uitleggen hoe pijn en angst gereguleerd wordt door een dier en wat effect deze ervaringen hebben op het welzijn van het dier • Weet welke meetmethodieken er zijn om stress en welzijn te meten in lab- en praktijksituaties
Gedragsecologie	• Gedragsecologisch onderzoek begrijpen en verklaren aan de hand van theoretische modellen • Uitleggen hoe gedrag, genen en omgeving elkaar beïnvloeden en voorbeelden hiervan noemen • De student is in staat om kritische vragen te stellen rondom de functie en evolutie van gedrag van dieren.
Adviseren	• zowel in de vorm van een adviesrapport als in een adviesgesprek op onderbouwde wijze een advies geven dat toepasbaar is in de praktijk van de opdrachtgever.
Veldwerktechnieken	• Kan verschillende technieken toepassen om de planten en dieren in een natuurgebied op een betrouwbare wijze te inventariseren

Aeres competenties (De student):

3. Presenteren (niv. 2)
4. Onderzoeken (niv. 2)
5. Innoveren (niv. 2)
9. Duurzaam handelen (niv. 2)

Eindkwalificaties:

1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.
3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Sensorisch- en Gedragsonderzoek (HSEG)			
Sensory and behavioural research			
Coördinator:	ZOL	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HSEG01	6	Assessment (incl. training projectmanagement en leidinggeven)	Assessment	34	• Informatie op CANVAS
HSEG02	4	Practicum sensorisch- en gedragsonderzoek	Opdracht	34	• Informatie op CANVAS
HSEG03	3	Cursus hersenen en gedrag	Schriftelijk	4	• Phyiology of behavior van Carlson (zie boekenlijst). • Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	PGFB, HEGO
Beroepstaak:	Als projectgroep zelfstandig een sensorisch- en/of gedragsonderzoek ontwerpen, plannen en uitvoeren in het Aeres Burger Lab
Rol:	Medewerker sensorisch-gedragslaboratorium
Werkvormen:	Colleges, practica, trainingen, excursies, coachingsbijeenkomsten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Als projectgroep zelfstandig een sensorisch- en/of gedragsonderzoek ontwerpen, plannen en uitvoeren in het Aeres Burger Lab in opdracht van een externe opdrachtgever	• functioneert als volwaardig lid van een onderzoeksgroep en levert als zodanig een bijdrage aan een onderzoeksproject • Is in staat zelfstandig sensorisch onderzoek op te zetten en uit te voeren aan de hand van een concreet vraagstuk • Is in staat de verkregen data op juiste wijze te analyseren • kan bij de uitvoer van sensorisch onderzoek gespecialiseerde software en techniek gebruiken • is in staat zelfstandig gedragsonderzoek op te zetten en uit te voeren aan de hand van een concreet vraagstuk • is in staat de verkregen data op juiste wijze te analyseren • kan bij de uitvoer van gedragsonderzoek gespecialiseerde software en techniek gebruiken
Projectmanagement	• kan een contract opstellen met opdrachtgever met duidelijke afspraken over kwaliteit van eindproduct • kan budgetteren: een urenbegroting opstellen voor het projectteam en het budget monitoren d.m.v. tijdsschrijven • heeft inzicht in de verhouding tussen de basisorganisatie en de projectorganisatie • kan de kwaliteit van de samenwerking vergroten vanuit inzicht in de teamrollen • kan een professioneel product opleveren binnen budget • oefent tijdens het assessment in het werken op projectbasis
Leidinggeven	• Is in staat om een projectgroep aan te sturen conform de gemaakte planning • Is in staat om in een laboratorium een groep onderzoeksmedewerkers aan- en bij te sturen • Is in staat teamgenoten van feedback en feedforward te voorzien
Sensorisch onderzoek	• Is in staat zelfstandig sensorisch onderzoek op te zetten en uit te voeren aan de hand van een concreet vraagstuk • Is in staat de verkregen data op juiste wijze te analyseren • Kan bij de uitvoer van sensorisch onderzoek gespecialiseerde software en techniek gebruiken
Gedragsonderzoek	• Is in staat zelfstandig gedragsonderzoek op te zetten en uit te voeren aan de hand van een concreet vraagstuk • Is in staat de verkregen data op juiste wijze te analyseren • Kan bij de uitvoer van gedragsonderzoek gespecialiseerde software en techniek gebruiken

Hersenen en gedrag	• Kent de fasen van ontwikkeling van het brein vanaf de bevruchting • Heeft kennis van humane neuroanatomie en -fysiologie • Heeft kennis van bewuste en onbewuste processen die gedrag beïnvloeden • Kent de neurobiologische verschillen tussen een gezond en een psychiatrisch brein • heeft kennis van de invloed van het menselijk darmmicrobioom op het brein

Aeres Hogeschool competenties:

- 1. Leidinggeven (niveau 2)
- 2. Samenwerken (niveau 2)
- 4. Onderzoeken (niveau 2)
- 8. Ondernemen (niveau 2)

Eindkwalificaties:

1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau
4. Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

International Strategic Innovations in Horticulture (HSIH)

Coordinator:	BKW	**Credits:**	13

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HSIH01	3	Assessment	Assessment	2	To be found in study info on Canvas
HSIH02	2	Course Strategic product management	Presentation	1	To be found in study info on Canvas
HSIH03	2	Course Strategic business management	Written exam	2	To be found in study info on Canvas
HSIH04	2	Course Financial management 1	Written exam	1	To be found in study info on Canvas
HSIH07	2	Course Financial management 2	Written exam	2	To be found in study manual
HSIH08	2	Course Export management and intercultural communication	Assignment	1	To be found in study manual

Prerequisites:	Minimum of two year bachelor program in horticulture
Professional task:	Design a business plan with international aspects and give oral and written advise. This includes professional communication with a grower, gathering and analysing data and formulate advice which are consistent with the objectives of the grower.
Role:	Agricultural extension officer/ Advisor/ Entrepreneur
Methods:	Lectures, practical trainings, excursion, group work
Fields of knowledge:	**Goals (the student):**
2. Course Strategic product management	• Can apply innovation as a tool to improve current situation, either in technology, product or organisation. • Is able to select the right product-market combinations. • Can design a plan for the introduction of a new product / a product for a new market.
3. Course Strategic business management	• Can develop a sector vision based on found historic developments and using appropriate strategic analyse techniques (e.g. DESTEP, Porter). • Can design labour planning in the specific cultivations or company setting. • Can explain the outline of main topics of (European) tax legislation which are important for agricultural entrepreneurs (e.g. income , turn-over- and transfer taxes). • Is able to use knowledge about EU-agricultural policy in the planning of mid- and long term farm development.
4 + 7. Course Financial management 1 + 2	• Is able to read a financial annual report of a company. • Is able to analyse the financial situation of a horticultural company. • Can give a substantiated judgment about the key figures of the company based on internal and external comparison and advise the entrepreneur on optimisation of this financial technical figures.
8. Course Export management and intercultural communication	• Can explain implications of export in relation to (EU) regulations. • Can map the currently applicable laws and regulations (legislation) for production. • Can apply this legislation in an organisation. • Can look at, analyse, and resolve problems from the perspective of cultural differences.
Aeres competences:	
• To innovate • To enterprise • To endorse sustainable behaviour • To appreciate the global perspective	

Final qualifications:
• 2. To do business in the Agro Food Sector • 3. To manage in the Agro Food Sector • 5. To advise in the Agro Food Sector • 6. To trade and market in the Agro Food Sector • 7. To act independently and reflective

Specialisatie Mens (HSME)			
Specialisation Human			
Coördinator:	ELJ	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HSME01	4	Assessment (incl. training adviesvaardigheden)	Assessment	3	• Informatie op CANVAS
HSME02	2	Cursus biotechnologie en oncologie	Schriftelijk	3	• Campbell Biology, 11th Edition (zie boekenlijst) • Molecular Biology of Cancer – Mechanisms, targets, and therapeutics, 4e versie (zie boekenlijst). • Informatie op CANVAS
HMSE03	2	Cursus psychopathologie	Schriftelijk	3	• Boek: Neil R. Carlson. Physiology of behavior - Pearson New International Edition (paperback, juni 2016) - ISBN13 9781292158105 • Informatie op CANVAS
HSME04	2	Cursus Leefstijl coaching	Opdracht	3	• Boek: Motiveren kun je leren. Pauline Dekker en Wanda de Kanter. ISBN: 9789072219497 • Informatie op CANVAS
HSME05	2	Cursus meten, weten en beïnvloeden van gedrag	Schriftelijk	3	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse Voeding & Gezond Leven behaald
Beroepstaak:	Adviseren
Rol:	Adviseur
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen, zoals groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges; schrijven adviesrapport; gespreksvoeringstechnieken.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan/heeft):**
Het ontwerpen van een gedrags-interventie voor een externe opdrachtgever	• een geoefend oog ontwikkelen voor het kijken naar (primaten)gedrag • een eenvoudig gedragsonderzoek opzetten en uitvoeren • begrip van de overeenkomsten en verschillen tussen gedrag van primaten en mensen • primatengedrag gebruiken om humaan gedrag te begrijpen en beïnvloeden • gerelateerde gezondheidsproblemen positief beïnvloeden door het bedenken van een passende interventie of andere beïnvloedingstechniek • kennis van de wensen, eisen en limitaties van overheden en andere instanties inclusief hun ethische vraagstukken en benut deze kennis bij het ontwerpen van een interventie • de vraag van de opdrachtgever begrijpen, denkt met hem/haar mee en bespreekt verschillende oplossingen met de opdrachtgever • de opdrachtgever begeleiden in het nemen van een besluit voor een beter resultaat
Biotechnologie	• uitleggen hoe een gen is opgebouwd en hoe transcriptie en translatie plaatsvinden • uitleggen hoe genexpressie gereguleerd wordt • uitleggen hoe biotechnologische technieken werken • verschillende toepassingen binnen de biotechnologie noemen en toelichten • meerdere maatschappelijke invloeden op het ontstaan van kanker toelichten • de verschillende pathways die ten grondslag liggen aan het ontstaan en de verspreiding van kanker benoemen

	• de werking van diagnostiekmethodes, behandelingen en therapieën op het gebied van kanker toelichten
Meten, weten en beïnvloeden van gedrag	• een geoefend oog ontwikkelen voor het kijken naar (primaten)gedrag • een eenvoudig gedragsonderzoek opzetten en uitvoeren • begrip van de overeenkomsten en verschillen tussen gedrag van primaten en mensen • primatengedrag gebruiken om humaan gedrag te begrijpen en beïnvloeden • kritische vragen stellen rondom de functie en evolutie van gedrag van mensen • kennis van de evolutionaire context van humaan (eet)gedrag in relatie tot de ontwikkeling van de darm • gedrag gerelateerde gezondheidsproblemen positief beïnvloeden door het bedenken van een passende interventie of andere beïnvloedingstechniek • kennis van de wensen, eisen en beperkingen van overheden en andere instanties, inclusief hun ethische vraagstukken en benut deze kennis bij het ontwerpen van een interventie
Psychopathologie	• kennis van het vóórkomen (epidemiologie) van de meest voorkomende welvaart-gerelateerde ziektes en aandoeningen, en de relatie met leefstijl. • kennis van de fysiologie van de meest voorkomende welvaart-gerelateerde ziektes en aandoeningen, en de relatie met leefstijl. • kennis van de belangrijkste oorzaken en achtergronden van bovengenoemde ziektes en aandoeningen
Individueel leefstijladvies	• begrip van de grenzen waarbinnen jij als leefstijlcoach metingen mag uitvoeren en hierover mag adviseren • een aantal basale fysiologische metingen uitvoeren, de (lab)waarden interpreteren en hierover adviseren/rapporteren • de anamnese van een specifieke cliënt kunnen omzetten tot diagnose • cliënten met verschillende houdingen d.m.v. van bijpassende gesprekstechnieken op gepaste wijze bevragen en van advies voorzien
Adviesvaardigheden	• de verschillende stappen doorlopen die nodig zijn om een adviesgesprek structuur te geven en voert dit op een professionele manier uit • de vraag van de opdrachtgever begrijpen, denkt met hem/haar mee en bespreekt verschillende oplossingen met de opdrachtgever • de opdrachtgever begeleiden in het nemen van een besluit voor een beter resultaat

Aeres Hogeschool competenties:

- 3. Presenteren (niveau 2)
- 4. Onderzoeken (niveau 2)
- 5. Innoveren (niveau 2)
- 9. Duurzaam handelen (niveau 2)

Eindkwalificaties:

1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.
2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep.
3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven
4. Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.
5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Specialisatie Natuur (HSNT)

Specialisation Nature

Coördinator:	SIF	Studiepunten:	12

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HSNT01	4	Assessment	Assessment (incl. pass/fail Training Adviesvaardigheden)	3	Aanbevolen (niet verplicht): Van der Molen, H.T., M. A. Hommes en F. Kluijtmans (2016). Gespreksvoering. Basisvaardigheden en gespreksmodellen. Noordhoff Uitgevers, Groningen, 4e druk.
HSNT02	2	Biotechnologie	Schriftelijk	3	Campbell, N.A. and J.B. Reece, 2017. Campbell Biology . 11th edition. Pearson Education, San Fransisco. ISBN 9781292170435 en ppt's op Canvas
HSNT04	2	Landschapsecologie	Schriftelijk	3	Ouden J., Muys B., Mohren F. en Verheyen K. (2011) *Bosecologie en bosbeheer*. Uitgeverij Acco, Leuven (Belgie), tweede druk. ISBN 9789033477829 + ppt's
HSNT05	2	Natuurontwikkeling	Schriftelijk	3	W. Schippers en I. Bax (2014). Ontwikkelen van kruidenrijk grasland. Samenwerkende Uitgevers Vof. ISBN 9789062245383 Website van Bij12.nl Powerpoint presentaties met achtergronddocumenten
HSNT06	2	Veldwerk & inventarisatie-technieken	Training (O/V/G)	3	Materialen verstrekt tijdens (voorbereiding) veldwerkdagen

Voorvereisten:	Propedeuse Toegepaste Biologie behaald
Beroepstaak:	Het opstellen van een adviesrapport in de vorm van een beheerplan dat is gericht op het omvormen van een natuurgebied met als doel het verhogen van de natuurkwaliteit.
Rol:	Medewerker van een adviesbureau die als extern adviseur een advies uitbrengt aan een terrein beherende organisatie (TBO) zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten of Flevolandschap
Werkvormen:	Colleges, excursies, & trainingen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Biotechnologie	• uitleggen hoe een gen is opgebouwd en hoe transcriptie en translatie plaatsvinden; • uitleggen hoe genexpressie gereguleerd wordt; • verschillende toepassingen binnen de biotechnologie noemen en toelichten.
Natuurbeleid	• uitleggen wat de coördinerende taak van de provincies inhoudt binnen het natuurbeleid in Nederland • uitleggen wat de 'Index Natuur en Landschap' inhoudt en op welke manier deze wordt gebruikt door de provincies en terrein beherende organisaties
Natuurbeheer	• zelfstandig een natuurbeheerplan opstellen dat is gericht op omvormingsbeheer • in een natuurbeheerplan beschrijven welke inrichtingsmaatregelen moeten worden genomen om een geambieerd beheertype te bereiken
Natuur-ontwikkeling	• voorbeelden noemen van maatregelen die worden genomen om de kwaliteit in natuurgebieden te verhogen • een realistische begroting opstellen voor de kosten van inrichtingsmaatregelen in een natuurgebied • zelfstandig criteria opstellen om te bepalen of een natuurontwikkelingsproject in een specifiek natuurgebied een kwaliteitsverbetering oplevert ten opzichte van de huidige situatie.
Landschaps-ecologie	• de dynamiek binnen ecosystemen beschrijven • beschrijven welke ecologische processen een rol spelen op landschapsniveau • de meest voorkomende landschapstypen in Nederland beschrijven op basis van het de meest voorkomende soorten, de ontstaanswijze en het gebruik.
Veldwerk-technieken	• aan de hand van verschillende praktijksituaties beschrijven wat het effect is van verschillende inrichtingsmaatregelen op de kwaliteitsverbetering van een natuurgebied

	• verschillende technieken toepassen om de planten en dieren in een natuurgebied op een betrouwbare wijze te inventariseren
Adviseren	• zowel in de vorm van een adviesrapport als in een adviesgesprek op onderbouwde wijze een advies geven dat toepasbaar is in de praktijk van de opdrachtgever.

Aeres competenties:

- 3.Presenteren (niv. 2)
- 4.Onderzoeken (niv. 2)
- 5.Innoveren (niv. 2)
- 9.Duurzaam handelen (niv. 2)

Eindkwalificaties:

- Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.
- Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.

Voor verdere duiding en details kan de informatie op Canvas geraadpleegd worden.

Strategisch Ondernemen Intensief (HSOI)

Strategic entrepreneurship intensive farming

Coördinator:	BGJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSOI01	3	Adviesgesprek	Assessment	4	
HSOI02	2	Belastingrecht	Schriftelijk	3	Praktisch Fiscaalrecht Auteur Mr. M.P. Damen Uitgeverij Noordhoff Uitgevers Druk editie 2022-2023
HSOI03	2	Bedrijfseconomie	Schriftelijk	3	Basisboek bedrijfseconomie (12e druk). M.P. Brouwers, W. Koetzier - ISBN: 9789001738228
HSOI04	2	Bedrijfssystemen en Ondernemen met toekomst	Opdracht	4	
HSOI05	2	Adviesrapport	Opdracht	4	
HSOI07	2	Agrarisch privaatrecht en ondernemerschap	Opdracht	4	C. J. Loonstra. Hoofdlijnen Nederlands Recht. Noordhoff, 14e druk, ISBN 9789001593193

Voorvereisten:	Student volgt de opleiding varkens en pluimveehouderij
Beroepstaak:	Analyse van de bestaande situatie van een agrarische onderneming inclusief ondernemer en omgeving op het gebied van technische, economische, juridische en fiscale zaken.
Rol:	Ondernemer van een agrarische onderneming / Agrarisch bedrijfsadviseur
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, werkgroepen en gastlessen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Adviesgesprek	Kan een adviesgesprek voorbereiden en uitvoeren met de ondernemer(s) over de zelfgemaakte analyse en bijbehorend adviesrapport van dit bedrijf
Belastingrecht	Weet de hooflijnen van het Nederlands belastingrecht. Kan op hoofdlijnen hier een advies over geven en belastingaangifte maken op het gebied van winstbelasting
Bedrijfseconomie	Kan o.b.v. een SWOT-analyse het eigen agrarisch (leer) bedrijf analyseren en beoordelen o.a. m.b.v. het fiscaal jaarverslag. Kan o.b.v. deze analyse een beargumenteerde voorspelling maken van de financiële situatie voor het komende boekjaar
Bedrijfssystemen en Ondernemen met toekomst	Kan de bedrijfssystemen in de varkens en pluimveehouderij analyseren Kan toekomstige ontwikkelingen in de landbouw te benoemen en toepassen in het bedrijf van de toekomst
Adviesrapport (rapporteren)	Kan volgens de richtlijnen schriftelijk rapporteren o.b.v. van de gemaakt opdrachten en opgedane kennis een geïntegreerd adviesrapport maken.
Agrarisch recht	Kan genoemde juridische zaken vertalen naar de eigen situatie en op basis van deze kennis een globale risico-inventarisatie maken voor het bedrijf.

Aeres competenties:

- Onderzoeken
- Zelfsturen
- Ondernemen

Eindkwalificaties:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veehouderijbedrijf in relatie tot de omgeving
- Opstellen van een ondernemingsplan
- Vertalen en toepassen van beleid
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen

Specialisatie Plant (HSPA)

Specialisation Plant

Coördinator:	HEW	Studiepunten:	12

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Tentamen in periode	Literatuur
HSPA01	4	Assessment	Assessment (incl. pass/fail training adviesvaardigheden)	3	Aanbevolen (niet verplicht): Van der Molen, H.T., M. A. Hommes en F. Kluijtmans (2015). Gespreksvoering. Basisvaardigheden en gespreksmodellen. Noordhoff Uitgevers, Groningen, 4e druk.
HSPA02	2	Biotechnologie	Schriftelijk	3	Campbell, N.A. and J.B. Reece, 2017. Campbell Biology. 11th edition. Pearson Education, San Francisco.
HSPA04	4	Teeltvoor-bereiding en uitvoering	Schriftelijk	3	Aanbevolen (niet verplicht): McMahon, M.J., A.M. Kofranek en V.E. Rubatzky (2011). Plant Science. Growth, development, and utilization of cultivated plants. Pearson, San Francisco, 5e editie. Heuvelink, E. en T. Kierkels (2011). Plantkunde onder glas. Hortimax, Pijnacker.
HSPA06	2	Training Plant-technieken	Verslag	3	Practicumhandleiding

Voorvereisten:	Modules PDOP en HDOP
Beroepstaak:	Het opstellen van een advies om de teelt van een (kas)gewas te optimaliseren
Rol:	Gewasspecialist
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, coachingsbijeenkomsten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Biotechnologie	• uitleggen hoe een gen is opgebouwd en hoe transcriptie en translatie plaatsvinden; • uitleggen hoe genexpressie gereguleerd wordt; • verschillende toepassingen binnen de biotechnologie noemen en toelichten.
Teeltvoorbereiding en Teeltuitvoering	• de factoren benoemen die bij de voorbereiding van de teelt betrekking hebben op de kwaliteit van het eindproduct; • de kwaliteitseisen van het uitgangsmateriaal opzoeken en beschrijven; • de factoren benoemen die een rol spelen bij de keuze van het gewas en het ras (vruchtwisseling, rotatie); • de verschillen tussen biologische, gangbare en biologisch-dynamische teelten beschrijven. de groei en ontwikkeling van een gewas analyseren en beoordelen; • aangeven hoe en op welke wijze de teelt van verschillende gewassen (kas, vollegronds, sier, akkerbouw, fruit) is te sturen middels zaaien en planten, bemesting, onkruidbestrijding, gewasbescherming en oogst en bewaring.
Planttechnieken	• een stekproef met een plant opzetten, uitvoeren en beschrijven; • vruchten op hun vruchtvorm categoriseren; • een proef met gebrek verschijnselen met een plant opzetten, uitvoeren en beschrijven; • een proef met biologische bestrijders opzetten, uitvoeren en beschrijven; • weefselkweektechnieken bij verschillende gewassen toepassen; • de techniek van stekken en enten toepassen op verschillende gewassen; • 30 landbouwgewassen herkennen.
Adviseren	• zowel in de vorm van een adviesrapport als in een adviesgesprek op onderbouwde wijze een advies geven dat toepasbaar is in de praktijk van de opdrachtgever.
Aeres competenties:	
Presenteren (niv. 2), Onderzoeken (niv. 2), Innoveren (niv. 2), Duurzaam handelen (niv. 2)	
Eindkwalificaties:	
• Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau. • Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.	

Specialisatie (HSPB)

Head phase specialization soil

Coördinator:	LEJ	Studiepunten:	14

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamen vorm	Periode	Literatuur
HSPB01	5	Assessment	Assessment	3	• Zie Canvas
HSPB02	3	Cursus bodem	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
HSPB03	3	Cursus statistiek	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
HSPB04	3	Training	Opdracht	3	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het opstellen van een advies aan de landschapsbeheerder ter mitigatie van menselijke invloed en/of klimaatverandering op de bodem van een landschap.
Rol:	Adviseur
Werkvormen:	Colleges, trainingen en veldwerk
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• Kan aan de hand van een bodemonderzoek een uitspraak doen over de fysisch-chemische en biologische bodemkwaliteit. • Kan een analyse uitvoeren over de bodemkwaliteit in relatie tot het bodemgebruik en stakeholderbelangen. • Geeft advies op basis van de analyse over bodemgebruik en/of beheermaatregelen. • Is een waardevol project-lid en zorgt met de andere projectleden voor het op tijd opleveren van een adviesrapport.
Cursus Bodem	• Kent de internationaal gebruikte bodemclassificaties en kan dit relateren aan bodemgebruik en dominante bodemvormende processen. • Kent de biogeochemische cycli van koolstof, stikstof en fosfaat in relatie tot bodemgebruik. • Is bekend met de verschillende (menselijke) oorzaken en gevolgen van bodemdegradatie. • Kan passende maatregelen en managementtools voorstellen en toelichten ter mitigatie van menselijke invloed en klimaatverandering op bodemsystemen.
Cursus statistiek	• Kan uitleggen wat bedoeld wordt met statistische basisbegrippen als steekproef, populatie, meetniveau en p-waardes, significantie, nul-metingen • Kan een betrouwbaarheidsinterval voor gemiddelde en fracties bepalen op basis van gegeven waarnemingen • Is bekend met de normaalverdeling en kan hiermee rekenen. • Kan aan de hand van percenteren, kruistabellen en correlaties associatie tussen onderzoeksvariabelen bepalen en interpreteren • Kan gegeven data analyseren en interpreteren, gebruikmakend van statistische toetsen en beschrijvende statistiek. • Kan Microsoft Excel gebruiken voor het berekenen van statistieken en visualiseren van resultaten
Training bodem	• Kan een valide en betrouwbare veld- en laboratoriummeting doen • Kan verzamelde gegevens analyseren, verwerken en (ruimtelijk) visualiseren. • Kan de onderlinge samenhang van de eigen resultaten op basis van de theorie verklaren. • Kan op basis van het eigen onderzoek conclusies en aanbevelingen opstellen en communiceren aan de opdrachtgever.
Aeres competenties (niveau 2): Samenwerken, Onderzoeken, Zelfsturen, Ondernemen	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 1. Acteren als intermediair 3. Onderzoeken en analyseren	

De specialist DV (HSPD)

The specialist livestock

Coördinator:	BOT & HOJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSPD01	3	Assessment, leertaken en training	Assessment	34	
HSPD02	2	Fokkerij en Genetica	Schriftelijk	3	erboek Fokkerij en genetica voor het hbo *ine beschikbaar*
HSPD03	2	Voeding Melkvee	Schriftelijk	3	i*NRC Nutrient Requirements of Dairy Cattle 7th revised ed. 2001 – https://www.nap.edu/read/9825/chapter/1* *Penn State Extension – 'From harvest to feed: understanding silage management' – http://extension.psu.edu/publications/ud016*
HSPD04	2	Diergezondheid en maatschappij	Schriftelijk	4	Formularia opgesteld door KNMvD
HSPD05	2	Voederwinning	Schriftelijk	4	Handboek Melkveehouderij – *online beschikbaar* www.handboeksnijmais.nl www.bemestingsadvies.nl
HSPD07	1	Practicum	Verslag	3	Licentie LabBuddy
HSPD10	1	Kleine sectoren	Training	4	

Beroepstaak:	Een specialistisch product schrijven
Rol:	Specialist
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, training
Kennisgebieden	**Doelstellingen (de student):**
Fokkerij	• Kwalitatieve kenmerken - inschatten wat het effect van fokkerijmaatregelen zal zijn. • Kwantitatieve kenmerken - erfelijkheidsgraad, betrouwbaarheid van fokwaarden. • Genetica - DNA technologie - epigenetics • Genomics - theoretische basis en praktische toepassingen Genomic Selection. • Inteelt en kruisen – achtergronden en toepassingen.
Voeding Melkvee	• De student kan chemische en fysische eigenschappen van voedermiddelen in verband brengen met de voederwaarde • De student kan beredeneren en/of berekenen hoe voer-, dier-, en omgevingsfactoren factoren invloed hebben op de opname en benutting van voer. • De student kan aangeven hoe voeding verband houdt met fermentatieprocessen in de pens. • De student kan in kaart brengen hoe de nutriënten uit voer in het dier worden omgezet naar dierlijke producten. • De student kan de factoren in het conserveringsproces van ruwvoeders in verband brengen met de kwaliteit van het voer. • De student uitleggen hoe voeding tijdens de transitieperiode verband houdt met het al dan niet optreden van stofwisselingsziekten. • De student kan de relaties tussen voeding en milieu in kaart brengen m.b.t stikstof, fosfor en methaan. • De student kan beargumenteren welke voerstrategie het meest optimaal is voor een gegeven situatie op een melkveebedrijf.
Diergezondheid en maatschappij	• kan diergeneesmiddelen verantwoord toepassen met het oog op wetgeving en resistentie ontwikkeling • kan uitleggen hoe antibioticaresistentie kan ontstaan • kent van de belangrijkste zoönosen de: infectieroute, pathogenese, symptomen en weet hoe deze te voorkomen zijn

	• kent de belangrijkste parasitaire ziekten
Voederwinning	• kennis hebben van / inzicht hebben in: grasland, voedergewassen, bemesting en mestwetgeving • specifieke leerdoelen staan op Canvas
Kleine sectoren	• heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen verschillende kleine sectoren (bv. geiten, kalveren en konijnen)
Aeres competenties:	
Presenteren, Onderzoeken, Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
• Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek • Vertalen en toepassen van beleid • Interactief informeren van specifieke doelgroepen	

De Specialist DVO Agrarisch Ondernemerschap (HSPDO)

The Specialist Livestock Agricultural Entrepreneurship

Coördinator:	HAE & GRP	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSPD02	2	Fokkerij en Genetica	Schriftelijk	4	erboek fokkerij en genetica voor het hbo *nline beschikbaar*
HSPD03	2	Voeding Melkvee	Schriftelijk	4	*NRC Nutrient Requirements of Dairy Cattle 7th revised ed. 2001 –* *https://www.nap.edu/read/9825/chapter/1* *Penn State Extension – 'From harvest to feed: understanding silage management' –* *http://extension.psu.edu/publications/ud01*
HSPD04	2	Diergezondheid en maatschappij	Schriftelijk	3	Formularia opgesteld door de KNMvD
HSPD05	2	Voederwinning	Schriftelijk	3	Handboek Melkveehouderij – *online beschikbaar* Handboek Snijmais – *online beschikbaar* www.bemestingsadvies.nl
HSPD15	1	Student company	Opdracht	3	
HSPD17	2	Theorie Bedrijfsovername	Schriftelijk	3	Mts Maatwerk NAJK
HSPD18	2	Bedrijfsovername plan maken	Assessment	4	

Voorvereisten:	HJON Ondernemingsplan afgerond.
Beroepstaak:	Bedrijfsovernameplan opstellen en daarmee het BO proces begeleiden en stakeholders informeren en adviseren Student company afronden en liquideren
Rol:	Toekomstige Ondernemer (die het bedrijf gaat overnemen); Specialist (die op vakgebieden voor de verdieping gaat) Vakspecialist – onderzoeker, voorlichter, adviseur BO plan opstellen en BO proces begeleiden
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, training
Kennisgebieden	**Doelstellingen (de student):**
Fokkerij	• Kwalitatieve kenmerken - inschatten wat het effect van fokkerijmaatregelen zal zijn. • Kwantitatieve kenmerken - erfelijkheidsgraad, betrouwbaarheid van fokwaarden. • Genetica – DNA technologie - epigenomics • Genomics - theoretische basis en praktische toepassingen Genomic Selection. • Inteelt en kruisen – achtergronden en toepassingen.
Voeding Melkvee	• De samenstelling van voedermiddelen in verband brengen met verteerbaarheid, voeropname, diergezondheid en productie • De conservering van voedermiddelen bespreken • De omzetting van voer (afbraak, vertering en metabolisme) naar dierlijke producten bespreken. • De waardering van energie in voedermiddelen toelichten m.b.t de benutting ervan door het dier • De besteding en waardering van de in het voer aanwezige stikstof (eiwit) door het dier. • De kritische factoren bespreken bij de voeding van de dieren in elke fase van opfok en productie • per ziekte/gebrek/stoornis de verschijnselen, oorzaken, behandeling(voeding) en preventie bespreken • Aangeven hoe middels de voeding de uitstoot (emissie) naar het milieu tot een minimum kan worden beperkt.

Diergezondheid en maatschappij	• kan diergeneesmiddelen verantwoord toepassen met het oog op wetgeving en resistentie ontwikkeling • kan uitleggen hoe antibioticaresistentie kan ontstaan • kent van de belangrijkste zoönosen de: infectieroute, pathogenese, symptomen en weet hoe deze te voorkomen zijn • kent de belangrijkste parasitaire ziekten
Voederwinning	• kennis hebben van / inzicht hebben in: grasland, voedergewassen, bemesting en mestwetgeving • specifieke leerdoelen staan op Canvas
Bedrijfsovername	• BO-plan: Kennis hebben en toepassen van deze kennis, bij alle aspecten van de bedrijfsovername, (sociale, economische, fiscale en juridische aspecten) • het gesprek over bedrijfsovername aan gaan met alle betrokken stakeholders binnen en buiten de familie; • beargumenteerd een keuze kunnen maken voor de beste overnamevorm • een eigen compleet bedrijfsovernameplan kunnen opstellen en daar een advies gesprek over kunnen voeren in de rol van adviseur van de familie
Aeres competenties:	
Presenteren , Onderzoeken, Duurzaam handelen, Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
• Opstellen van een strategisch ondernemersplan • Inkopen, ontwikkelen en vermarkten van producten en/of diensten • Vertalen en toepassen van beleid • Ondernemend handelen en reflecteren • Interactief informeren van specifieke doelgroepen	

De specialist TA (HSPT)

The specialist horticulture and arable farming

Coördinator:	GIM	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSPT01	3	Assessment	Assessment	4	Zie literatuur behorend bij de andere HSPT onderdelen
HSPT04	2	Uitgangsmateriaal	Schriftelijk	4	Dictaat Inleiding Plantenveredeling (nr. 59001) Documentatie op Canvas
HSPT08	0	Training artikel schrijven	Training (aanwezigheid verplicht) (O/V/G)	4	Documentatie op Canvas
HSPT10	2	Precisielandbouw	Opdracht	4	Documentatie op Canvas
HSPT11	2	Groei en ontwikkeling	Schriftelijk	4	Dictaat Groei en Ontwikkeling (nr. 62004) Documentatie op Canvas
HSPT12	2	Teelt, bewaring en afzet	Schriftelijk	3	Documentatie op Canvas
HSPT14	2	Gewas-gezondheid 3	Schriftelijk	4	P. Hanemaaijer en C. de Jong, Gewasbescherming omschreven, nr. 57001 (of vervanger) E. Bouma, Weer & Gewasbescherming, ISBN: 978-9075280-93-7 E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder Glas Handboek Bodem & Bemesting (downloaden van internet) www.nutrinorm.nl Documentatie op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Verdieping in een vakgebied en hier een vakspecialistisch artikel over schrijven
Rol:	Vakspecialist – onderzoeker, voorlichter, adviseur, pers
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, trainingen, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Cursussen Training	• aantonen dat hij/zij specialistische kennis heeft opgedaan op het gebied van uitgangsmateriaal, gewasgezondheid, precisielandbouw, groei en ontwikkeling en teelt, bewaring en afzet; • een gedegen en professioneel plan van aanpak en specialistisch artikel schrijven, waaruit blijkt dat de student specialist is geworden in een zelf gekozen onderwerp; • het geschreven artikel mondeling verdedigen en argumenten aandragen om keuzes te onderbouwen.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 5. Adviseren in de agro food sector

De specialist TAO (HSPTO)

The specialist horticulture and arable farming entrepreneurship

Coördinator:	GIM + HAE	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HSPT10	2	Precisielandbouw	Opdracht	4	Documentatie op Canvas
HSPT11	2	Groei en ontwikkeling	Schriftelijk	4	Dictaat Groei en Ontwikkeling (nr. 62004) Documentatie op Canvas
HSPT12	2	Teelt, bewaring en afzet	Schriftelijk	3	Documentatie op Canvas
HSPT14	2	Gewasgezondheid 3	Schriftelijk	4	P. Hanemaaijer en C. de Jong, Gewasbescherming omschreven, nr. 57001 (of vervanger) E. Bouma, Weer & Gewasbescherming, ISBN: 978-9075280-93-7 E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder Glas Handboek Bodem & Bemesting (downloaden van internet) www.nutrinorm.nl Documentatie op Canvas
HSPT15	1	Student Company	Opdracht	4	Documentatie op Canvas
HSPT17	2	Theorie Bedrijfsovername	Schriftelijk	3	Mts Maatwerk NAJK, documentatie door docent verstrekt e/o op Canvas
HSPT18	2	Bedrijfsovername plan maken	Assessment	4	Documentatie op Canvas

Voorvereisten:	HJON Ondernemingsplan afgerond
Beroepstaak:	Bedrijfsovernameplan opstellen en daarmee het BO proces begeleiden en stakeholders informeren en adviseren Student company afronden en liquideren
Rol:	Toekomstige Ondernemer (die het bedrijf gaat overnemen); Specialist (die op vakgebieden voor de verdieping gaat) Vakspecialist – onderzoeker, voorlichter, adviseur BO plan opstellen en BO proces begeleiden
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, trainingen, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Cursussen	• aantonen dat hij/zij specialistische kennis heeft opgedaan op het gebied van gewasgezondheid, precisielandbouw, groei en ontwikkeling en teelt, bewaring en afzet; • BO-plan: Kennis hebben en toepassen van deze kennis, bij alle aspecten van de bedrijfsovername, (sociale, economische, fiscale en juridische aspecten) • het gesprek over bedrijfsovername aan gaan met alle betrokken stakeholders binnen en buiten de familie; • beargumenteert een keuze maken voor de beste overnamevorm; • een eigen compleet bedrijfsovernameplan opstellen en daar een adviesgesprek over voeren in de rol van adviseur van de familie.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Onderzoeken
- Ondernemen
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 2. Ondernemen in de agro food sector
- 6. Handel en vermarkten in de agro food sector

Specialisatie Water (HSPW)			
Specialisation water			
Coördinator:	POA	**Studiepunten:**	**14**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamen vorm	Periode	Literatuur
HSPW01	5	Assessment	Assessment	3	• Zie Canvas
HSPW02	3	Cursus Aquatische Ecologie	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
HSPW03	3	Cursus Statistiek	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
HSPW04	3	Training Wateronderzoek Inc. onderzoek vaardigheden	Verslag	3	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het opstellen van een advies ter mitigatie van menselijke invloed en/of klimaatverandering in een waterlichaam.
Rol:	Adviseur
Werkvormen:	Colleges, trainingen en veldwerk
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• Kan aan de hand van een wateronderzoek een uitspraak doen over de fysisch-chemische en biologische waterkwaliteit. • Kan een analyse uitvoeren over de waterkwaliteit in relatie tot de diverse functies van het waterlichaam en bijbehorende stakeholderbelangen. • Geeft advies op basis van de analyse over beheermaatregelen. • Is een waardevol project-lid en zorgt met de andere projectleden voor het op tijd opleveren van een adviesrapport.
Cursus water(kwaliteit)	• Kent de kenmerken van de verschillende watertypen in relatie tot de KRW-maatlatten. • Kent de kringlopen in een watersysteem en kan de rol van voedingsstoffen in een ecosysteem uitleggen. • Kent aquatische organismen (flora, fauna, schimmels en bacteriën) en begrijpt hun ecologische rol. • Kan aan de hand van een voorbeeld het functioneren van ecologische relaties in watersystemen toelichten. • Kan passende maatregelen en managementtools voorstellen en toelichten ter mitigatie van menselijke invloed en klimaatverandering op watersystemen.
Cursus statistiek	• Kan uitleggen wat bedoeld wordt met statistische basisbegrippen als steekproef, populatie, meetniveau en p-waardes, significantie, nul-metingen • Kan een betrouwbaarheidsinterval voor gemiddelde en fracties bepalen op basis van gegeven waarnemingen • Is bekend met de normaalverdeling en kan hiermee rekenen. • Kan aan de hand van percenteren, kruistabellen en correlaties associatie tussen onderzoeksvariabelen bepalen en interpreteren • Kan gegeven data analyseren en interpreteren, gebruikmakend van statistische toetsen en beschrijvende statistiek. • Kan Microsoft Excel gebruiken voor het berekenen van statistieken en visualiseren van resultaten.
Training water	• Kan een inschatting van de waterkwaliteit maken aan de hand van fysisch-chemische en biologische veldmetingen. • Kan verzamelde gegevens analyseren, verwerken en (ruimtelijk) visualiseren. • Kan de onderlinge samenhang van de eigen resultaten op basis van de theorie verklaren. • Kan op basis van het eigen onderzoek conclusies en aanbevelingen opstellen. • Kan m.b.v. literatuur macrofauna determineren. • Kan satellietdata omzetten in visualisaties van toestanden van waterlichamen.

Aeres competenties (niveau 2): Samenwerken, Onderzoeken, Zelfsturen, Ondernemen
Eindkwalificaties (GMD 2018): 1. Acteren als intermediair 3. Onderzoeken en analyseren

Specialisatie Voeding (HSVO)			
Specialisation Nutrition			
Coördinator:	BOR	**Studiepunten:**	**12**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HSVO01	5	Assessment (incl. training adviesvaardigheden)	Assessment	3	• Informatie op CANVAS
HSVO02	2	Cursus biotechnologie en oncologie	Schriftelijk	3	• Campbell Biology, 11th Edition (zie boekenlijst) • Molecular Biology of Cancer – Mechanisms, targets, and therapeutics, 4e versie (zie boekenlijst). • Informatie op CANVAS
HSVO03	2	Cursus toegepaste levensmiddelenkennis	Schriftelijk	3	• Informatie op CANVAS
HSVO04	2	Cursus levensmiddelenmarketing	Schriftelijk	3	• Basiskennis marketing (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS
HSVO05	1	Training trends in voeding en analytisch denken	Opdracht	3	• Wijzer in de toekomst (zie boekenlijst). • Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Propedeuse Voeding & Gezond Leven behaald
Beroepstaak:	Het opstellen van een advies om een product of concept op de markt te zetten
Rol:	Productontwikkelaar, adviseur productontwikkeling
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen, excursies, coaching bijeenkomsten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Het ontwerpen van een vernieuwend voedingsconcepten voor een externe opdrachtgever	• een onderzoeksvraag formuleren op basis van een gesignaleerde behoefte van de praktijk • relevante literatuur (populair en wetenschappelijk) interpreteren en gebruiken om een antwoord te zoeken op de onderzoeksvraag • de kans van slagen van het product of concept onderzoeken in relatie tot de bestaande markt en de verwachte recente maatschappelijke ontwikkelingen. • met creatieve en innovatieve oplossingen komen voor het geschetste probleem van de opdrachtgever. • minstens één nieuw creatief voedingsproduct of –concept ontwikkelen op basis van het gedane onderzoek die voldoet aan de haalbaarheidscriteria.
Biotechnologie	• uitleggen hoe een gen is opgebouwd en hoe transcriptie en translatie plaatsvinden; • uitleggen hoe genexpressie gereguleerd wordt; • uitleggen hoe biotechnologische technieken werken; • verschillende toepassingen binnen de biotechnologie noemen en toelichten; • meerdere maatschappelijke invloeden op het ontstaan van kanker toelichten; • de verschillende pathways die ten grondslag liggen aan het ontstaan en de verspreiding van kanker benoemen; • de werking van behandelingen en therapieën op het gebied van kanker toelichten.
Levensmiddelenkennis	• de belangrijkste “unit-operations” voor voedingsmiddelenproductie beschrijven en uitleggen (chemische en fysische eigenschappen); • aspecten beschrijven in relatie tot productkwaliteit en houdbaarheid; • beschrijven hoe graan, groente en fruit verwerkt kunnen worden; • opties aangeven om duurzamer voedsel te produceren; • belangrijkste regels en kwaliteitssystemen noemen voor voedselproductie; • verschillende verpakkings- en bewaarmethoden beschrijven • kostenanalyse uitvoeren van een product.
Levensmiddelenmarketing	• uitleggen wat marketing is en hoe dit proces waarde oplevert voor alle betrokkenen • verschillende marketingstrategieën toepassen en zorgen dat producten en concepten aan ontwerpeisen voldoen en kan het gekozen concept

	onderbouwen dat voldoet aan de behoefte van de doelgroep (uiterlijk, productnaam, verpakking); • benoemen uit welke lagen een product bestaat en beschrijven hoe producten in categorieën worden ingedeeld; • uitleggen hoe je inzicht kunt krijgen in het assortiment, welke strategieën er zijn om het assortiment te saneren, en hierover advies uit kunnen brengen;
Trends in voeding en analytisch denken	• de meest voorkomende trends in de voeding benoemen; • een probleem vanuit verschillende standpunten bekijken, verbanden leggen met informatie die al voorhanden is en relevante nieuwe informatie erover opzoeken en toevoegen; • bekende en verworven informatie in kaart brengen en inzetten bij het uitwerken van mogelijke toekomstscenario's; • op basis van aangereikte denkmodellen, onafhankelijk en zonder emotie een situatie analyseren om een bedrijf te adviseren over mogelijke scenario's in de toekomst; • binnen een bedrijf innovatie aanjagen en dit kunnen onderbouwen met argumenten;
Adviesvaardigheden	• de verschillende stappen doorlopen die nodig zijn om een adviesgesprek structuur te geven en voert dit op een professionele manier uit • de vraag van de opdrachtgever begrijpen, denkt met hem/haar mee en bespreekt verschillende oplossingen met de opdrachtgever • de opdrachtgever begeleiden in het nemen van een besluit voor een betere resultaat
Aeres Hogeschool competenties:	
• 3. Presenteren (niveau 2) • 4. Onderzoeken (niveau 2) • 5. Innoveren (niveau 2) • 9. Duurzaam handelen (niveau 2)	
Eindkwalificaties:	
1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau. 2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep. 3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis. 4. Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk. 5. Inzicht hebben in eigen functioneren in het biologisch werkveld en hierin duurzaam handelen en dit verantwoorden.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Teeltoptimalisatie en Advies (HTOA)

Optimizing crop production and advice

Coördinator:	LEE	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HTOA01	3	Assessment	Assessment	4	Literatuur behorend bij de andere HTOA onderdelen
HTOA02	0	Training advisering	Training (Aanwezigheid verplicht) (O/V/G)	4	Aanbevolen: R. Grit en M. Gerritsma, Competent adviseren, ISBN: 978-90-01-81420-5 Documentatie op Canvas
HTOA03	2	Practicum gewaskwaliteit en gewasbescherming	Opdracht (Aanwezigheid verplicht)	4	Licentie Labbuddy
HTOA04	2	Gewasgezondheid 2a: Gewas-bescherming	Schriftelijk	34	E. Bouma, Weer & Gewasbescherming ISBN: 978-90-75280-93-7 E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder Glas Digitaal lesmateriaal Documentatie op Canvas
HTOA05	2	Gewasgezondheid 2b: Bemesting	Schriftelijk	34	E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder Glas Handboek Bodem & Bemesting (downloaden van internet) www.nutrinorm.nl Documentatie op Canvas
HTOA06	2	Akkerbouwteelten 1	Schriftelijk	3	Digitaal lesmateriaal Documentatie op Canvas
HTOA07	2	Akkerbouwteelten 2	Schriftelijk	4	Documentatie op Canvas
HTOA08	2	Tuinbouwteelten 1	Schriftelijk	3	E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder Glas R.F. Evert en S.E. Eichhorn, Biology of Plants, (8th edition) ISBN: 978-1-4292-1961-7 Documentatie op Canvas
HTOA09	2	Tuinbouwteelten 2	Schriftelijk	4	E. Heuvelink en T. Kierkels, Plantkunde Onder Glas R.F. Evert en S.E. Eichhorn, Biology of Plants, (8th edition) ISBN: 978-1-4292-1961-7 Documentatie op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Een analyse uitvoeren en een concreet teeltadvies geven richting de ondernemer
Rol:	Teelt technisch adviseur
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, trainingen, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Training en cursussen	• een gedegen en professioneel adviesrapport schrijven + adviesgesprek voeren, waaruit blijkt dat de student kennis heeft van de teelt van diverse akkerbouw-/ tuinbouwgewassen (inclusief gewasbescherming en bemesting) en over de juiste adviesvaardigheden beschikt;
Practicum	• verschillende kwaliteitsaspecten van diverse gewassen bepalen; • een plan van aanpak voor een experiment opzetten, het experiment uitvoeren, data verzamelen en conclusies trekken.

Aeres competenties:

- Samenwerken
- Presenteren
- Onderzoeken
- Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

- Aansturen plantaardige productie
- Onderzoeken in de agro food sector
- Adviseren in de agro food sector

European work placement (HWPE)

Coordinator:	BUP	credits:	12

Elements	ECTS	Name	Mode of Exam	Period	Literature
HWPE01	12	Assessment	Assessment	4	none

Entrance requirements:	Student is able to show level 2 of the cooperate, organise and introspect competency.
Professional task:	The student will work in a company in the international food business and work on day to day activities. The student can be assigned an individual project. The placement takes place within a European company
Role:	Logistics assistant/ marketing assistant/ quality assurance assistant and other
Methods:	Training, internship
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Various, depending on the type of placement	• Various professional learning objectives, depending on the type of placement • Personal learning objectives, merely aiming at identifying ones strengths and weaknesses, identifying what the student already knows and which competences/knowledge the student needs to further develop over the next 2 years.

Aeres competencies:

- **To cooperate;** students need to cooperate with company members during their placement, communication is key in this aspect. Assessed in the 3-weekly reports and final report and the in-company day (if possible to organize)
- **To organise;** students are able to organize their own placement from start to finish, act as a beginning professional in a new work environment. Assessed during the preparation phase and in the 3-weekly reports and final report.
- **To introspect;** students learn from interaction in a new work environment and analyse their own behaviour and adjust accordingly. Assessed during the preparation phase and in the 3-weekly reports and final report.
- **To appreciate the global perspective;** during their international work placement or the international environment, students experience the global perspective and adjust their attitude accordingly. Assessed during the preparation phase and in the 3-weekly reports and final report

Final qualifications:

- Familiarizing with the international agri-food sector (added)
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary and intercultural environment
- Management and development of own professional and personal attitude and skills

Webdesign voor Stedelijke Delta's (HWUD)

Web design for Urban Deltas

Coördinator:	KMC	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
HWUD01	3	Assessment	Assessment	3	• Zie Canvas
HWUD02	2	Urban Deltas	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
HWUD04	4	Web-development	Opdracht	3	• Zie Canvas
HWUD05	4	User Centered Design	Opdracht	3	• Zie Canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Ontwikkelen van ux/ui en website met webkaarten over stedelijke delta's
Rol:	Webdesigner en webontwikkelaar
Werkvormen:	Groepsgewijze instructie, samenwerken, hoorcolleges en werkcolleges en games.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Presenteren en communiceren	• kan door communicatie kennis overdragen en de doelgroep interesseren • kan een onderscheidend, visueel aantrekkelijk en functioneel correct product presenteren.
Urban Deltas	• leert de kenmerken van stedelijke delta's en weet dit in eigen woorden en beelden weer te geven. • kan een onderzoeksvraag definiëren voor een mondiale stedelijke delta. • kan door brononderzoek een verklarende analyse geven voor die stedelijke delta.
User Centered Design	• kan een internet projectplan opstellen en benutten. • ontwerpt user interfaces waarin de strategie en doelstelling goed is uitgewerkt in functioneel ontwerp, hiërarchie, technisch ontwerp en uiteindelijke detaillering van de vormgeving. • onderbouwt de keuze voor een productvorm bij doel en doelgroep, en overweegt daarbij ook aspecten van realisatie, implementatie en beheer.
Webdevelopment	• ontwikkelt met behulp van relevante programmeertalen en hulpmiddelen een online product. • kan een website ontsluiten via FTP en Github Pages. • weet online interactieve kaarten te ontwikkelen en in te zetten om gebruikers mee te nemen in de inhoud (het verhaal) van de website.

Aeres competenties (niveau 2):
3-Presenteren 5-Innoveren 6-Organiseren 7-Zelfsturen 9-Duurzaam handelen 10-globaliseren

Eindkwalificaties (GMD 2018):
1. Acteren als intermediair
2. Ruimtelijk denken
4. Hanteren geo-ict
5. Ontwerpen

Ziekten en Plagen (HZEP)

Pests and Diseases

Coördinator:	SIF	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
HZEP11	4	Assessment (incl. training doelgroepgericht schrijven)	Assessment	2	
HZEP07	2	Training Microbiologie en Detectiemethoden ziekteverwekkers	Training (O/V/G)	2	Wordt bij start module bekend gemaakt
HZEP09	3	Biologie van Pathogenen	Schriftelijk	1	• Campbell et al., (2021). Biology A Global Approach (12th edition). Pearson Education Limited. ISBN 9781292341637 • Powerpoints van de colleges • Optioneel naslagwerk: Madigan, M., 13 edition, Brock Biology of Microorganisms
HZEP04	2	Celbiologie en resistentiemechanismen	Schriftelijk	12	• Campbell et al., (2021). Biology A Global Approach (12th edition). Pearson Education Limited. ISBN 9781292341637 • Powerpoint presentaties
HZEP10	2	Training epidemiologie en modeleren ziekteverloop	Training (O/V/G)	1	• Colleges en aanvullende informatie wordt verstrekt op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het schrijven van een specialistisch artikel over een planten- of dierziekte
Rol:	Communicatiemedewerker
Werkvormen:	Colleges, trainingen & practica
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Biologie van micro- en macropathogenen	• de biologische aspecten (voortplanting, verspreiding, interactie met gastheer – dierlijk of plantaardig -) beschrijven van prionen, fytoplasma, mycoplasma, schimmels, bacteriën, virussen, insecten, geleedpotigen en nematoden. • de immunologische afweerreacties van dieren en planten uitleggen
Epidemiologie	• epidemiologische modellen toepassen, de voornaamste epidemiologische onderzoekstechnieken uitleggen en kan epidemiologische kengetallen uitrekenen en interpreteren
Celbiologie en resistentiemechanismen	• de opbouw en rol van verschillende typen cel(organel)len beschrijven en kan uitleggen hoe verschillende cellen binnen een organisme met elkaar communiceren

Aeres competenties:

- 4. Onderzoeken (niv. 2)
- 8. Ondernemen (niv. 2)
- 10. Globaliseren (niv. 2)

Eindkwalificaties:

- De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep.
- Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.

Voor verdere duiding en details kan de informatie op Canvas geraadpleegd worden.

Specialization course international agribusiness (ISIA1)

Coordinator:	Aeres: BUP ESA: Pierre Davadant	**Credits:**	**27**

Element	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
ISIA01	9	Technical skills	n.a.	3	Information by Angers
ISIA02	8	Wine project	n.a.	3	Information by Angers
ISIA03	10	Wine trade and marketing	n.a.	3	Information by Angers

Entrance requirements:	n.a.
Professional task:	Perform technical skills Execute a business and marketing project
Role:	Advisor, researcher, specialist
Methods:	Lectures, project work
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Based on own choice	• Information by Angers

Aeres competencies:

To research, to innovate, to organise, to enterprise, to endorse sustainable behavior

Final qualifications:

- Getting familiar with the international agri-food sector
- Developing a vision and strategy for an international agri-food company
- Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business
- Designing and implementing a result orients practical research in the agri-food sector
- Advising about financial aspects to manage a agri-food company

Management of an innovative project and innovation strategies (MIPS)

Coordinator:		M. Dufrechou / KEL	**credits:**		**15**
Module elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MIPS01	6	Food product innovation and innovation strategies	Written exam/Oral presentation/Report	4	N/A
MIPS02	2	Project management	Organization of local producer market	3	N/A
MIPS03	2	Local and industrial processing	Oral presentation	4	N/A
MIPS04	5	Case study	Oral presentation/Reports	4	N/A

Entrance requirements:	N.A
Professional task:	From the producer to the consumer; understanding the quality and diversity of traditional food products, create relations between their localization and the traditional process used; and understanding how the "terroir" can impact the quality of the product
Role:	A member of a consultancy team who will advise a company within the design and the development of new traditional products.
Methods:	Classes, training, excursion, working groups, assignments, exam
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Food product innovation and innovation strategies	• is able to create a new product using local raw materials is able to use specific method of creativity depending on the specific consumer targeted.
Product analysis	• is able to correctly select the raw material depending on the final product targeted • can characterise a product using physic-chemistry methods, microbiology and sensory analysis • can validate a new product depending on the result obtained (quality and acceptation by the consumer)
Project management	• is able to create a technical specification document • to plan the different steps of the product making and of the project including the feasibility study (economically and technically) • to define a specific market
Local and industrial processing	• learns form visits to industrial and local food processing facilities
Case study	• is able to develop their own product with a specific technical specification document • can develop a basic product, product with a quality specification and innovative product

Aeres competences:

- **To research (level 2):** Identifies and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method
- **To innovate (level 2):** Uses creativity to develop new products, services and applications that are of use in practice
- **To appreciate the global perspective (level 2):** Considers the world one's playing field and functions well in an international environment

Final qualifications:

- Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business
- Management of organisations, processes, projects and people
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment

MAD Phase 2: Manager (MMNR)

Coordinator:		HOP	Number of Credits:		16
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Exam in Period**	**Literature**
MMNR10	2	Agri & Food Supply Chains	Assignment	2	See below
MMNR20	2	Strategy & Innovation	Exam	2	See below
MMNR38	2	Business & Organization	Assignment	2	See below
MMNR40	3	Research & Analysis	Exam	2	See below
MMNR45	1	Journal Club	Assignment	2	See below
MMNR51	1	Personal Development	Assignment	2	See below
MMNR52	1	Presentation skills	Assignment	2	See below
MMNR53	1	Business ethics	Assignment	2	See below
MMNR55	1	English Writing	Assignment	2	See below
MMNR60	2	Thesis	Assignment	2	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Based on the exploration results of the first phase, a detailed project plan is designed that is capable of providing answers the questions and needs of the company.
Role:	Project manager responsible for the design of the detailed project plan and to gain support for the project within the company
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• The student is able to analyse,evaluate and to explain relevant innovations and future developments in the field of Agri & Food Business. • The student must know aspects of the sustainable economy, essential public and private food safety and food standards including EU Food law. • • The student uses knowledge about information systems (such as databases, big data, blockchain and ERP-systems) to improve the information management of an Agri & Food Supply Chain. • The student is able to reflect and to conclude relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 20: Strategy & Innovation	• 20: The student realises that he will have to explore and assess business opportunities within the Master Company and also at the outside of the Company and that he can come up with an idea for a new product and/or service for the company • 20: The student can formulate a strategy for the Master company • 20: The student knows how to search and select potential innovations
Theme 30: Business & Organisation	• The student will learn the characteristics of real leadership and will learn strategies to motivate people to change • The student will learn how to prepare information for management accounting decisions
Theme 40: Research & Analysis	• 40: The student can collect, organize, synthesize and analyse quantitative research data • 40: The student is familiar with quantitative research methodologies and analyses • 40: The student can select the correct data collection methodology and parametric statistical tests to a given research problem • 40: The student can collect, organize, synthesize and analyse qualitative research data • 40: The student is familiar with qualitative research methodologies and analyses • 40: The student can apply the correct data collection methodology and qualitative analysis to a given research problem • 40: The student is familiar with qualitative analysis using MAXQDA • 45: The student can evaluate quantitative and qualitative research studies in terms of their approach, analyses, conclusions and limitations
Theme 50: Professional Identity	• The student familiarizes himself with the application of culture in a business environment, on leadership, on team building and how to motivate people. • The student develops the skills needed to operate in an international business organisation: English language skills, presentation skills and personal development. • 53: The student writes and orally presents an ethical problem for his/her Master Company

Theme 60: Thesis	• The student is capable of embedding his/her own research within a macro perspective • The student is capable of embedding his/her own research in a valid and state-of-the-art theoretical framework • The student is capable of critical reflection on his/her own research and others and provide constructive feedback

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student is able to choose a relevant business opportunity from many possible identified opportunities
- The student is able to formulate an innovative process, product or service for his Master Company
- The student knows different types of leadership and its origins
- The student knows how to motivate people, depending on their cultural background and how to build trust in an intercultural team
- The student can describe the role of different participants in the agri-supply chain and their responsibilities towards food safey issues
- The student can mention the supply chain partners for his own Master Company and also indicate them in a supply chain study
- The student can identify the most important CSR elements
- The student can develop an implementation plan for a CSR strategy for his Master Company (or part of MC)
- The student can build a theory from a given database
- The student can select the appropriate research method for his own research
- The student can write a thesis plan

Literature:

As previous phase, plus:

53 Ethics and Business, Bart Wernaart, 1st edition, Noordhoff uitgevers, ISBN 978-90-01-86518-4

MAD Phase 3: Researcher (MRSR)

Coördinator:		HOP	Number of credits:		13
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MRSR10	2	Agri- &Food Supply Chains	Assignment	3	See below
MRSR20	2	Strategy & Innovation	Case study Exam	3	See below
MRSR38	2	Business & Organization	Assignment	3	See below
MRSR41	3	Research & Analysis	Exam	3	See below
MRSR51	1	Personal Development	Assignment	3	See below
MRSR55	1	English Writing	Assignment	3	See below
MRSR60	2	Thesis	Assignment	3	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Implementation of project
Role:	Project leader responsible to execute the project plan and the intervention aimed for, to evaluate while progressing and make adjustments when needed, anchor the change in the practice of the company
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• The student uses logistic concepts in order to evaluate and to improve the logistic management of an Agri & Food Supply Chain • The student uses knowledge about information systems, in particular databases, big data, blockchain and ERP-systems, to improve the information management of an Agri & Food Supply Chain • The student is able to conduct a logistical quick scan and to develop suggestions for improvement including basic research instruments (an interview, survey or data-analysis) in a Agri & Food Supply Chain. • The student is able to reflect and to conclude over relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 20: Strategy & Innovation	• The student focuses on strategy implementation and control • The student knows how to implement and capture value with an innovation
Theme 30: Business & Organisation	• In order to deal with implementation of a new strategy, the student has to know how to handle stakeholders who are resistant to change and how to involve company stakeholders favourably to policy implementation. • The student will learn techniques for capital investment appraisal and new opportunities to finance the business
Theme 40: Research & Analysis	• 40: The student can collect, organize, synthesize and analyse quantitative research data using the appropriate statistical test • 40: The student is familiar with quantitative research methodologies and non-parametric analyses • 40: The student can apply the correct data collection methodology and (non-)parametric statistical tests to a given research problem • 45: The student can evaluate quantitative and qualitative research studies in terms of their approach, analyses, conclusions and limitations
Theme 50: Professional Identity	• Students are able to manoeuver and position themselves as entrepreneur within a professional organization. Group dynamic will be studied. • Student can inform and convince in English on academic level.
Theme 60: Thesis	• The student can contextualize and reify his/her own research into a theoretical framework and the professional context. • The student can communicate his/her own research proposal using logical reasoning and in accordance with the APA-guidelines

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can describe which ways exist to deal with resistance and make a reasoned approach in a specific business situation.
- The student can apply the participative strategy formulation process (in a management simulation).
- The student makes a well-reasoned choice of the best way to include stakeholders in the processes of change.
- The student can describe the three most important organisational effects of the implemented change in a specific business situation.
- The student can describe a vital effect of an implemented change on the supply chain, the financial department, HR management and quality control.

• The student can write a thesis plan. • The student is aware of the most challenging issues in the food sector • The student knows aspects of the EU Food law.
Literature:
As previous phase

MAD Phase 1: Explorer (MXPL)

Coordinator:		HOP	**Number of credits:**		**15**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MXPL10	3	Agri & Food Supply Chains	Assignment	1	See below
MXPL20	2	Strategy & Innovation	Exam	1	See below
MXPL33	2	International business law	Exam	1	See below
MXPL38	2	Business & Organization	Assignments	1	See below
MXPL40	2	Research & Analysis	Assignment	1	See below
MXPL51	1	Personal Development	Assignment	1	See below
MXPL55	1	English Writing	Assignment	1	See below
MXPL56	1	Intercultural communication	Assignment	1	See below
MXPL60	1	Thesis	Assignment	1	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness
Professional task:	Exploring a challenging management problem with the aim to develop a project that answers specific questions and needs of the company.
Role:	Project member responsible to create a shared understanding of the questions and needs in line with the management problem of the company. The emphasis is on exploring innovative approaches.
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged for the Introduction week and company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• The student understands the major underlying factors in the Agri & Food business and their impact on the Agri & Food companies. • The student analyses and evaluates an Agri & Food supply Chain. • The student becomes aware and gets acquainted with the sustainable economy in Agri & Food Business. • The student analyses and evaluates a business model of an Agri & Food company. • The student is able to reflect and to conclude relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 20: Strategy & Innovation	• The student starts to understand the influence of strategy on a company • The student is able to assess the impact of innovation on the performance of a company • The student is capable of executing an external and internal factor analysis summary • The student can describe a typical innovation model
Theme 30: Business & Organisation	• 32: To define the company, the student learns why on a cost and contractual perspective entrepreneurial behaviour is organized in the form of a firm • 33: The student can assess the company in the world in terms of business, international law, compliance and risk management.
Theme 40: Research & Analysis	• 40: The student can distinguish between management- and research problems • 40: The student can embed the management problem into a valid and reliable context • 40: The student can embed the research problem into a valid and state-of-the-art theoretical framework • 40: Student can approach a (management) problem systematically using a research design • 40: The student is familiar with different research methodologies and is capable of selecting the best methodology for a given problem • 40: The student is familiar with conceptual models and capable of applying them critically to existing and new research
Theme 50: Professional Identity	• The student develops the skills needed to operate in an international business organisation: English language skills, intercultural communication skills and personal development. The student can reflect on personal behaviour.
Theme 60: Thesis	• The student is capable of identifying his/her own research in the context of the company • The student can make an estimated guess on the knowledge and support needed to come to an answer to their managerial problem • The student is capable of reflecting on own and others management- and research problem descriptions

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can explain the choices a company has made to arrive in its present form in such a way that it is clear which options are open for its future strategy.
- The student can discern various learning styles in a company and in himself and draw consequences for the implementation.
- The student can determine the position of the company in the global field of the Agribusiness supply Chain.
- The student can assess the position of the company in the global environment in terms of marketing, law and the cultural context it faces.
- The student can describe the various concerns, which exist in a sustainable society
- The student knows about the setup of research on entrepreneurship in such a way that he can start determining his own course in this field.
- The student can write a project plan, using applicable literature
- The student can assess the risks of his project plan, as regards to the project length
- The student can evaluate the position of the company in the global field of the Agribusiness supply Chain.
- The student can evaluate the business model of an Agri & Food Business company.

Literature:

10. **Agri- & Food Supply Chains**

Contemporary issues in food supply chain management, Jane Eastham, Luis Kluwe Aguiar, Simon Thelwell, Goodfellow Publishers Ltd, 2017, ISBN 978-1-911396-09-3

New Economy Business: Seven windows of opportunity; Marga Hoek; New Economy Publications; ISBN: 9789092378528

Business Model Generation; Alexander Osterwalder, Yves Pigneur; John Wiley; ISBN: 9780470876411

20. Strategy & Innovation

Managing innovation, Integrating Technological, Market and Organizational Change, Joe Tidd and John Bessant, 6th edition, Wiley, ISBN 978-1-119-37945-4

Strategic Management and Business Policy: Globalization, Innovation and Sustainability, Thomas L. Wheelen a.o., 15th edition, Pearson, ISBN 978-1292-21548-8

30. Business & Organisation

The theory and practice of Change Management. John Hayes, Palgrave, 2017
ISBN 978 1 137 27534 9

Accounting and Finance. Michael Jones, Wiley, 2014. ISBN 978 1 118 93207 0

Contemporary Issues in Food Supply Chain Management. Jane Eastham, Luis Kluwe Aguiar, Simon Thelwell. Goodfellow Publishers LTD, 2017
ISBN 978 1 911396 10 9

Most recent annual report of business company. If not available, an annual report of a company in the agri- or food sector.

40. Research & Analysis

Doing research: the hows and whys of applied research, Nel Verhoeven, 5th edition, ISBN 9789024424757

Statistics in steps, Nel Verhoeven, August 2020, ISBN 9789024434510

Publication Manual of the American Psychological Association, 7th Edition. American Psychological Association, ISBN 9781433832161

Recommended literature:
A. Groenland, (2014) The problem analysis for empirical studies. Int. J. Business and Globalisation, Vol. 12, No. 3, pg 249-263.

Designing a Research Project, Verschuren and Doorewaard, Eleven International Publishing 2010 ISBN 978-90-5931-572-3

Effective Strategies for Academic Writing, De Jong. Uitgeverij Coutinho, 2017. ISBN 978-90-469-0505-0

50. Professional Identity
Intercultural Management, a case-based approach, Christoph Barmeyer and Peter Franklin, Palgrave, 2016,ISBN 9781137027375

Recommended literature
When cultures collide, leading across cultures, Richard D. Lewis , Hodder & Stoughton, 3rd edition ISBN 978-1-90483802-9

MAD Phase 4: Young Professional (MYPF)

Coördinator:		HOP	Number of credits:		16
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
MYPF10	2	Agri- & Food Supply Chains	Assignment	4	See below
MYPF51	1	Personal Development	Assignment	5	See below
MYPF60	13	Thesis	Assignment	5	See below

Entrance requirements:	A Bachelor degree in a field related to agribusiness.
Professional task:	Conducting proposed research and communicate results both written and by oral presentation.
Role:	Reflect on own development trajectory, conduct proposed research, write master thesis, present at the Master company / Aeres Hogeschool
Methods:	Time spent in Master Company, classes, company visits, communities of practice
Presence	Presence is obliged during company visits
Learning outcomes:	
Theme 10: Agri- & Food Supply Chains	• IThe student must be able to set up a plan for conducting a Life Cycle Analysis plan (LCA) of an Agri & Food company. • The student must be able to develop a project plan in an Agri & Food company ready for decision making by a Management Team or Managing Director. • The student is able to reflect and to conclude relevant experiences in company visits or guest lectures.
Theme 50: Professional Identity	• Reflection on product, process and decisions made • Professional attitude towards their personal development
Theme 60: Thesis	Upon completion of this course the student can : • plan and manage a substantial project • work independently and efficiently • identify where and when to acquire knowledge and help from others • build a sound theoretical framework and discuss research results in that framework • collect data in a systematic and verifiable manner • analyse data critically and correctly • integrate the theoretical framework and research outcomes into a professional and practical context • formulate sound conclusions based on a comprehensive discussion of the results • communicate the research and its results in a comprehensive, consistent and concise report and presentation, both scientifically sound and integrated in practice.

Professional Master Standard

See Curriculum overview

Final qualifications:

- The student can reflect on the aspects which are important for sustainable company management.
- The student can assess his own strength and weaknesses.
- The student can plan and implement improvements to his weaknesses.
- The student can apply his acquired knowledge and competences to real life business cases
- The student can find ways to acquire new knowledge, new insights, new abstractions for himself. As he pushes towards and beyond the current boundaries of what is known, the student shares new knowledge with others.
- The student presents in an oral defence (a concept of) his work and will have his ideas tested.
- The student can reflect on, present and defend the decisions made in a management simulation.

Literature:

10. Agri- & Food Supply Chains

Rethinking the European Union, Nathaniel Copsey, Palgrave, 2015 ISBN 978-1-137-34166-2

All else as previous phase

Agrotechniek Akkerbouw & Tuinbouw (PAAT)

Agricultural Engineering in arable farming and Horticulture

Coördinator:	FEB	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PAAT01	3	Assessment	Assessment	4	Literatuur behorend bij de andere PAAT onderdelen
PAAT04	2	Motoren en transmissies	Schriftelijk	4	Andreas Fehr Fleischlin, Stefan, Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik ISBN 9783808520079 Documentatie op Canvas
PAAT06	2	Tuinbouwtechniek	Schriftelijk	3	Documentatie op Canvas
PAAT07	2	Oriëntatie sector Agrotechniek	Schriftelijk	4	Documentatie op Canvas
PAAT08	2	Elektrotechniek en hydrauliek	Schriftelijk	3	Andreas Fehr Fleischlin, Stefan, Fachkunde Land- und Baumaschinen-technik ISBN 9783808520079 Documentatie op Canvas
PAAT10	0	Practica	Aanwezigheid verplicht (O/V/G)	4	Documentatie op Canvas
PAAT11	2	Mechanisatie 2	Schriftelijk	4	Documentatie op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Als productontwikkelaar is de student verantwoordelijk voor een machinegroep. Hierbij zijn concurrentieanalyse en ontwikkeling van de machinegroep de hoofdtaken.
Rol:	Productontwikkelaar
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Oriëntatie sector Agrotechniek	• de keten van fabrikant tot gebruiker beschrijven; • toelichting geven op materialen, bewerkingsmethoden en verbindingstechnieken; • toelichting geven op plaatsbepaling, werktuigbesturing en precisielandbouw.
Elektrotechniek en hydrauliek	• 1-fase en 3-fase net tot 400volt incl. Stuurstroomtechnieken 12 en 24 Volt begrijpen en uitleggen in de uitvoering op diverse machines (bv inschuurlijnen etc.); • hydrauliekschema's lezen, beschrijven en analyseren; eenvoudige berekeningen uitvoeren t.a.v. kracht en snelheidsoverbrengingen via hydraulische componenten.
Motoren en transmissies	• de constructie en werking van motoren en moderne transmissies uitleggen en bepaalde afstellingen zelf uitvoeren.
Tuinbouwtechniek	• uitleg geven over de werkingsprincipes van technieken in de tuinbouw waarbij een transfer kan worden gemaakt naar andere sectoren; • het economische belang van de technieken in de tuinbouw uitleggen.
Practica	• hydraulische praktijkopstellingen opbouwen en beoordelen. O.a.aansluiting en werking elektromotoren; • onderhoud van moderne trekkers en verbrandingsmotoren uitvoeren; • precisielandbouw op trekkers en werktuigen en de apparatuur gebruiken;
Mechanisatie 2	• de werking van diverse landbouwmachines uitleggen.
Aeres competenties:	
• Samenwerken • Onderzoeken • Innoveren • Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
• 5. Adviseren in de agro food sector	

- 6. Handel en vermarkten in de agro food sector

Analysing business processes (PABU)

Coordinator:		QUU			**credits:**	**13**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**	
PABU01	3	Proof of proficiency	Assessment	2	PRAXAR Kayak Management Simulation €45 To be bought through Aeres UAS	
PABU06	2	Introduction to operations management	Written exam	1	Krajweski, Ritzman, Malhotra (2022) Operations Management – Processes and supply chain: Global chain 13th edition. Pearson Education. ISBN 9781292409863 buy only after more information from lecturer is given in class materials provided by lecturer	
PABU07	2	Introduction to business finance	Written exam	2	Atrill, P. & McLaney, E. (2019) *Accounting and finance for non-specialists.(11h edition)* New Jersey: Pearson Education Limited. ISBN: 978-1292062716 {Change was made here)	
PABU14	4	Introduction to Business management	Portfolio	2	Robbins, S. & Coulter, M. (2020). Management (15th Global edition). Pearson Education Limited. ISBN: 9781292340883	
PABU 15	2	Critical Thinking and Report Writing	Assignment/ Portfolio	1	Jong, de, J. (2017). *Effective strategies for academic writing.* Bussum: Coutinho. ISBN: 9789046905050	

Professional task:	Performing an internal & external analysis of a business, making connections between the various aspects of the process and how and why various strategies are implemented.
Role:	Member of a consultancy team who will advise a company within the international food business how to improve their business organisation and strategy.
Methods:	Lectures, training, working groups, assignments, exams
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Business Management	The student is able to understand and solve challenges to the basic functions of business management– planning, organizing, leading, controlling- as well as to understand the organizational behaviour of people and the challenges facing business. The student is able to explain what strategy is, how strategies are formulated based on an internal and an external analysis, know how strategy models are used and how strategies are implemented.
Business processes	• is able to understand the operational differences between goods and services, the concept of productivity and enhancing it, understand how to approach major projects and how to link global developments in operations management to the strategic choices a company in international food business can make.
Business Finance	• is able to prepare balance sheets, profit and loss accounts and cash flow statements, aanalyze financial statements and give an underpinned opinion on the importance of accounting conventions
Report Writing & Academic Writing	• Students are able to conduct research write and structure reports according to academic standards and APA style.

Aeres competencies:

- **To cooperate (level 1)**: The student is able to create a good atmosphere, handle the interests of others with care, is able to conquer resistance and conflict and utilize the qualities of all individual team members to collectively reach the predetermined goals.
- **To present (level 1**): The student is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner to a critical target audience, thereby consciously choosing the most effective form of communication.
- **To research (level 1):** The student is able identify and describe a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method.
- **To enterprise (level 1):** The student is able to seize chances and opportunities and turn these into desired results at one's own risk

Final qualifications:

- Management of organizations, processes, projects and people.
- Developing a vision and strategy for an (international) agri-food business
- Advise on financial aspects of business management of an agri-food company

Analyzing food value chains (PAFC)

Coordinator:	KRK	**credits:**	**13**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
PAFC01	3	Assessment	Assessment	4	N.A.
PAFC02	2	International food trade	Written exam	3	Krugman, P.R., & Obstfeld, M., & Melitz, M.J. (2018). *International Economics Theory and Policy* (11th edition). Harlow: Pearson. ISBN9781292214870
PAFC11	2	Introduction to International Business Law	Assignment	3	Wevers, H. (2015). *A basic guide to international business law*. Houten: Noordhoff uitgevers. ISBN: 9789001862732
PAFC13	4	Managing food value chains, logistics and distribution analysis	Portfolio	4	Samir Dani, S. (202118). Food Supply Chain management and logistics (2nd edition). Kogan Page.: London, ISBN: 9781398600126 9780749473648 Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). The Handbook of Logistics and Distribution Management : Understanding the Supply Chain (5 ed.). London: Kogan Page. ISBN:074947677X Buy the book only after more information from the lecturer is given in the class.
PAFC14	2	Food quality and safety management	Assignment	4	Materials provided by lecturer

Entrance requirements:	None
Professional task:	Analyzing the company's current food value chain, analyzing problems in the area of food chain management, logistics and food quality/safety management, preparing and presenting an advisory report.
Role:	Advisor
Methods:	Lectures, group assignments, excursions
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Production and distribution management Stock management Reverse logistics Chain management Import- and export management	Student is able to • TThe student knows the structure of the supply chain • The student knows the flows of good, information and money in the supply chain • The student knows the basic concepts of supply chain management, like vertical integration. • The student knows how to apply supply chain mapping. • The student knows the relationship strategies in the supply chain • The student has some understanding of the supporting Technolgies in food supply chains. • apply logistics into various types of business environments • define the content of discipline 'logistics' • work with various logistics concepts • explain the difference between the demand management and supply chain management • recognize the function and types of inventory • indicate the influence of product design on logistics costs; • define form, fit and function of the product • apply the logistic concepts in distribution management • explain the difference between green logistics and reverse logistics • indicate the importance of continuous improvement in logistics
Quality management Analysing processes information analysis and use of information systems Creative and problem solving thinking Planning and organizing	• Student understands basic quality concepts and food safety fundamentals. • Student is able to describe the general principles of most well-known food quality management systems • Student is able to analyze the problems in the area of food chain, logistics and food quality management and plan quality-improvement activities. • The student is able to work as part of a team to plan and complete relatively complex projects.
International Business Law	• is able to understand the basics of civil law the affects it has on international food business, the relation between civil law and international trade agreements, the principles of a contract and its obligations and settlement of a dispute.

Aeres competencies:

To cooperate (level 1): Student work on a group project throughout the semester. Students involvement in a group work and his/her contribution to a team work is being assessed.
To endorse sustainable behaviour (level 1): students will be able to analyse the food chain and identify opportunities to increase the sustainability within the food chain

To appreciate the global perspective (level 1): student obtains an insight into global food supply chain and is able to demonstrate an ability of analysing global food value chains .
Final qualifications:
• Optimising logistics and monitoring quality of agri-food chains • Management of organizations, processes, projects and people

Propedeusestage Agrotechniek & Management (PAPS)

Internship Agricultural Technology & Management

Coördinator:	DOG	**Studiepunten:**	**10**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PAPS01	10	Stage en opdracht	Opdracht	34	Zie voorgaande modules en canvas

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Zelfstandig opdrachten uitvoeren in de praktijk, begeleid door het bedrijf (stagebegeleider) onder supervisie van de hogeschool (stage-coach)
Rol:	Junior bedrijfsadviseur
Werkvormen:	meewerken op het stagebedrijf uitvoeren van opdrachten presenteren van het stagebedrijf (tijdens stagebezoek)
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
PAPS 01 Praktijkstage	• Zelfstandig opdrachten uitvoeren op het stagebedrijf • Adequaat communiceren en samenwerken met betrokken medewerkers van het stagebedrijf • Adequaat communiceren met klanten van het stagebedrijf • Zijn/haar werkzaamheden goed organiseren • Proces(sen) analyseren • Aanvullende opdrachten per major

Aeres competenties:

2. Samenwerken
3. Presenteren
6. Organiseren
7. Zelfsturen
8. Ondernemen
9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness.
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.

Technologie en Productie (PATP)

Technology and Production

Coördinator:	EEK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PATP01	3	Assessment	Assessment	2	Volgens omschrijving op Canvas
PATP02	5	Productie primair bedrijf	Schriftelijk	1	Via Canvas
PATP03	5	Agrotechnologie primair bedrijf (mechatronica)	Opdracht	2	Via Canvas

Voorvereisten:	Instroom HAVO, VWO en MBO
Beroepstaak:	Analyseren van teeltmethoden en bodemgesteldheid in relatie tot het gebruik van (eenvoudige) Smart Farming systemen en de aandrijving van het platform (trekker/veldrobot)
Rol:	Junior agrarisch adviseur teelt, veehouderij en Smart Farming technologie
Werkvormen:	Hoor- en werkcolleges, practica, bedrijfsbezoek, groepsopdrachten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
	Heeft inzicht en kennis van bodem en bodemprocessen
	Heeft inzicht en kennis van teelt en teeltsystemen
	Heeft inzicht en kennis van veehouderij en veehouderij systemen
	Heeft inzicht en kennis van basis Smart Farming op het primaire bedrijf (uitvoeren en basis analyse)
	Heeft (basis) inzicht in aandrijftechnieken (Mechatronica) : Aandrijven, Besturen , Energie
Aeres competenties:	
3. Presenteren 4. Onderzoeken 7. Zelfsturen 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector. 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek (analyse) in de agri-food sector.	

Bedrijfsanalyse TA (PBANt)

Business analysis Horticulture and arable farming

Coördinator:	NYS	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PBAN01	3	Assessment	Assessment (aanwezigheid verplicht)	2	Literatuur behorend bij de andere PBANt onderdelen
PBAN02	2	Opdracht en Practica Bodem	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	2	Licentie Labbuddy
PBAN04	2	Bodemkunde	Schriftelijk	12	Dictaten digitaal beschikbaar
PBAN07	2	Gebouwen en sectorspecialisatie	Schriftelijk	1	Handboeken en artikelen + digitaal lesmateriaal
PBAN08	2	Mechanisatie en arbeid	Schriftelijk	2	Artikelen
PBAN11	2	Economie	Schriftelijk	12	Dictaat 49007 en documentatie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Analyseren van bedrijfsgegevens en het leggen van verbanden tussen de productiefactoren (grond, kapitaal en arbeid)
Rol:	Agrarisch ondernemer als deelnemer van studieclub
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Economie	• kan de financiële positie van een bedrijf in beeld brengen, analyseren en beoordelen met behulp van de bedrijfsbalans en de kosten van de grond, gebouwen, machines en arbeid (de niet toegerekende kosten);
Gebouwen en sectorspecialisatie	• kan de doelmatigheid van de bedrijfsgebouwen beoordelen op basis van technische en economische levensduur, inrichting en capaciteit;
Mechanisatie en arbeid	• kan de doelmatigheid van het machinepark beoordelen; • kan een onderbouwde keuze maken tussen eigen mechanisatie, loonwerk of samenwerkingsverbanden; • kan een arbeidsfilm maken en beoordelen op knelpunten en een risico-inventarisatie en evaluatie maken;
Bodem	• kan de landbouwkundige kwaliteit van een perceel bepalen op basis van bodemkundige analyse in het veld, in het lab en uit literatuur.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Onderzoeken
- Organiseren
- Zelfsturen

Eindkwalificaties:

- 3. Managen in de agro food sector
- 4. Onderzoeken in de agro food sector

Bedrijfsanalyse Veehouderij (PBANv)

Business analysis livestock

Coördinator:	OUM & MUJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PBAN01	3	Assessment	Assessment	24	KWIN en Handboeken digitaal beschikbaar
PBAN02	2	Opdracht en Practica Bodem	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	1234	Licentie Labbuddy
PBAN03	2	Economie	Schriftelijk	1234	KWIN digitaal beschikbaar
PBAN04	2	Bodemkunde	Schriftelijk	1234	
PBAN05	2	Gebouwen, arbeid en klimaat	Schriftelijk	13	Handboeken digitaal beschikbaar
PBAN06	2	Mechanisatie	Schriftelijk	24	

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Analyseren van bedrijfsgegevens en het leggen van verbanden tussen de productiefactoren (grond, kapitaal en arbeid)
Rol:	Agrarisch ondernemer als deelnemer van studieclub
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bedrijfseconomie	• Kan de financiële positie van een bedrijf in beeld brengen, analyseren en beoordelen met behulp van de bedrijfsbalans en de kosten van de grond, gebouwen, machines en arbeid (de niet toegerekende kosten).
Huisvesting/ gebouwen	• Kan de doelmatigheid van de bedrijfsgebouwen beoordelen op basis van technische en economische levensduur, inrichting en capaciteit
Mechanisatie	• Kan de doelmatigheid van het machinepark, veiligheid en werking beoordelen • Kan een onderbouwde keuze maken tussen eigen mechanisatie, loonwerk of samenwerkingsverbanden
Arbeid	• Kan een arbeidsfilm maken en beoordelen op knelpunten en een risico-inventarisatie en evaluatie maken
Bodem	• Kan de landbouwkundige kwaliteit van een perceel bepalen op basis van bodemkundige analyse in het veld, in het lab en uit literatuur.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Onderzoeken
- ~~Organiseren~~Zelfsturen

Eindkwalificaties:

- ~~Specialist~~ Specialist in de dier- en/of veehouderij
- ~~Optimaliseren van een bedrijf~~ Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderijsector

Voor AD opleidingen:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Acquireren en advies geven
- Opstellen van een ondernemingsplan

Bouw, Functie en Gedrag (PBFG)

Anatomy, function and behavior

Coördinator:	FIS	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Tentamen in periode	Literatuur
PBFG01	5	Assessment	Assessment (incl. training onderzoeksplan opzetten en training presenteren)	2	
PBFG08	2	Practicum Vergelijkende Anatomie en Fysiologie	Opdracht (O/V/G beoordeling)	2	• Schetsboekje
PBFG09	4	Cursus Fysiologie en Anatomie	Schriftelijk	2	• Campbell *et al.*, (2021). Biology A Global Approach (12th edition). Pearson Education Limited. ISBN 978-1-292-34163-7 (versie met Mastering Biology wordt aangeraden)
PBFG10	2	Cursus Ethologie Basis	Opdracht	2	• Campbell (Zie bovenstaande) • Slater, P.B.J., 2010. Essentials of Animal Behaviour. Cambridge University Press, Cambridge. ISBN: 978-0-521-62996-6

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	In deze module ga je de beroepstaak 'het opzetten van een onderzoeksplan' uitvoeren
Rol:	De beroepsrol die in deze module centraal staat is die van junior onderzoeker.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen, zoals een inspirerende excursie; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges; schrijven verslagen; powerpoint presentaties; practica anatomie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Onderzoek vaardigheden **Dierfysiologie en gedrag**	• met sturing van de docent (wetenschappelijke) informatie verzamelen en kan op basis daarvan een knowledge gap en onderzoeksvragen formuleren • een onderzoeksopzet bedenken om deze onderzoeksvragen te beantwoorden • kan wetenschappelijke en populaire informatie op een heldere manier schriftelijk presenteren in een onderzoeksplan • dit onderzoeksplan op overtuigende manier aan een kritisch publiek (medestudenten en assessorteam) overbrengen via een visueel aantrekkelijke presentatie.
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren (niv. 1) • 4. Onderzoeken (niv. 1)	
Eindkwalificaties:	
1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.	

Bodem en Advies (PBOA)

Soil and Consultancy

Coördinator:	NOL	**Studiepunten:**	**14**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PBOA02	5	Bodem	Tentamen	3	•
PBOA03	3	Onderzoeken en adviseren	Opdracht	3	
PBOA04	2	Presenteren en visueel communiceren	Opdracht	3	
PBOA05	4	Assessment	Assessment	3	

Toelatingseisen:	Geen
Beroepstaak:	Het opstellen van een adviesrapport over de bodemkwaliteit voor een agrarisch perceel met behulp van beschikbare tools en vastgestelde methodes.
Rol:	Junior bodemadviseur
Werkvormen:	Groepswerk, individuele opdrachten, trainingen, hoorcolleges, excursies, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: de student kan…**
Assessment	• In een gesprek met de opdrachtgever bepalen wat de precieze vraag van de opdrachtgever is en wat de randvoorwaarden zijn voor de opdracht. • tijdens een veldbezoek de bodem beschrijven, bemonsteren en beoordelen. • via een aangereikt hulpmiddel verzamelde data op waarde schatten en omzetten in adviezen. • een adviesrapport schrijven en dit helder samenvatten in een factsheet • een professioneel gesprek voeren met de opdrachtgever waarin een passend advies wordt gegeven op respectvolle wijze. • op zijn rol als professional in de landbouwsector reflecteren en is zich bewust van normen en waarden (met betrekking tot duurzaamheid) van zijn opdrachtgever.
Bodem	• Grondsoorten bepalen en verklaren, alsmede fysische en chemische eigenschappen daarvan • De bodemkaart lezen en interpreteren. • Aan de hand van een veldboring een profiel beschrijven. • De fysische en chemische eigenschappen van bodemdeeltjes doorgronden en de daaraan gerelateerde eigenschappen van de bodem benoemen. • Met behulp van beoordelingsmodellen de bodemgeschiktheid van een bodem voor verschillende gebruiksdoelen bepalen op grond van gegevens van de bodemkaart en/of de resultaten van eigen laboratoriumonderzoek. • De verschillende bodemorganismen en hun functies benoemen. • Methodes benoemen om een grove inschatting van het bodemleven en de functies te maken.
Onderzoeken en Adviseren	• Verschillende stappen en rollen binnen een project herkennen, weet welke stappen genomen moeten worden in het werkproces en herkent de rol, standpunten en drijfveren van de klant/opdrachtgever. • Een probleem/casus verduidelijken zodat een eenvoudige onderzoeksvraag kan worden gearticuleerd • Op basis van beschikbare tools een analyse uitvoeren en het resultaat beschrijven • Op basis van de uitkomsten van de resultaten conclusies trekken en een advies formuleren.
Presenteren en visueel communiceren	• De student kan het rapport tot de kern samenvatten • De student kan de samenvatting tot een visueel communicerend geheel samenbrengen • Kan op overtuigende wijze mondeling presenteren, waarbij de student professioneel gebruik maakt van ondersteunende eigentijdse digitale hulpmiddelen
Aeres competenties: 1. Leidinggeven, 2. Samenwerken, 4. Onderzoeken, 6. Organiseren, 8. Ondernemen	
Eindkwalificaties: 1. Acteren als intermediair 3. Onderzoeken en analyseren 8. Professioneel handelen	

Propedeusestage Bedrijfskunde & Agrifoodbusiness (PBPS)

Internship Business administration & agrifoodbusiness

Coördinator:	HUO	**Studiepunten:**	**10**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PBPS01	10	Stage en opdracht	Opdracht	4	Zie voorgaande modules

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Zelfstandig opdrachten uitvoeren in de praktijk, begeleid door het bedrijf (stagebegeleider) onder supervisie van de hogeschool (stage-coach)
Rol:	Junior bedrijfsadviseur
Werkvormen:	meewerken op het stagebedrijf uitvoeren van opdrachten presenteren van het stagebedrijf (tijdens stagebezoek)
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
PBPS01 Praktijkstage	• Zelfstandig opdrachten uitvoeren op het stagebedrijf • Adequaat communiceren en samenwerken met betrokken medewerkers van het stagebedrijf • Adequaat communiceren met klanten van het stagebedrijf • Zijn/haar werkzaamheden goed organiseren • Proces(sen) analyseren • Aanvullende opdrachten per major

Aeres competenties:

2. Samenwerken
3. Presenteren
6. Organiseren
7. Zelfsturen
8. Ondernemen
9. Duurzaam handelen

Eindkwalificaties:

3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness.
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.
7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.

PBSO			
Sector Oriëntatie Agrifood Business			
Coördinator:	WEH	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PBSO01	3	Assessment Geïntegreerd met **PDIB**	Assessment	2	-
PBSO02	5	Analyse Markt Agrifoodsector	Summatief Opdracht	1	Diverse internetsites en publicaties beschikbaar gesteld via Canvas
PBSO03	5	Analyse Beleid Agrifoodsector	Summatief Opdracht	2	Diverse internetsites en publicaties beschikbaar gesteld via Canvas

Voorvereisten:	Instroom HAVO, VWO en MBO
Beroepstaak:	Analyseren van de agrifood business, inzicht verkrijgen in trends en ontwikkelingen die zich op nationaal, Europees en mondiaal niveau in de keten voordoen. Analyseren van de (beleids)omgeving van de agrifood business.
Rol:	Junior medewerker/adviseur in een bedrijf behorende tot agrifoodbusiness.
Werkvormen:	Intervisie, trainingen, cursussen, bedrijfsbezoeken, zelfstudie, gastlessen Excursie Brussel (kosten +/- € 90,- p.p.)
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Sector oriëntatie	Analyseert de agrifood sector, verkrijgt inzicht in trends en ontwikkelingen op nationaal, Europees en internationaal niveau (handel, productie en consumptie).
Sectorbeleid	Analyseert het nationale, Europese en mondiale landbouw- en voedselbeleid en kan het in een historische context plaatsen. Analyseert de mogelijkheden in relatie tot ruimtelijke ordening rekening houdend met de aspecten ruimtelijke ordening, natuur en milieu.
Voedselketen	Inzicht in de ingaande en uitgaande stromen van de primaire sector.
Duurzaamheid	Herkent aspecten van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen op bedrijfsniveau en ketenniveau.
Presentatie-vaardigheden	Gekoppeld met beleidsvraagstukken eigen standpunten kunnen overbrengen en verdedigen. Training overtuigen gekoppeld met training presenteren in PDIB
AERES competenties: niveau 1	
2. Samenwerken 3. Presenteren	

4. Onderzoeken 9. Duurzaam handelen 10. Globaliseren
Eindkwalificaties:
1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector 6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Bodem- en waterkwaliteit (PBWK)

Soil and Water Quality

Coördinator:	KEF	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Toetsvorm	Periode	Literatuur Dictaten worden beschikbaar gesteld via Canvas
PBWK02	2	Bodem	Schriftelijk	3	• Dictaat 74003 Bodemclassificatie en bodemgeschiktheids-beoordeling • Dictaat 74011 Bodemfysica
PBWK03	2	Waterbeheer	Schriftelijk	4	• Dictaat 10021 Basis Waterbeheer
PBWK11	4	Assessment	Assessment	4	• Powerpoints en lesmateriaal via Canvas
PBWK13	2	Waterkwaliteit en aquatische ecologie	Schriftelijk	3	• Hoogenboom, H (2014). Aquatische Ecologie; functioneren en beheren van zoete en brakke aquatische ecosystemen. Zeist: KNNV Uitgeverij. ISBN: 978 90 5011 4875.
PBWK14	3	Bodem- en waterkwaliteit	Opdrachten	4	• Dictaat 5018 Grond fysisch analyseren • Dictaat 10012 PBWK14 Handleiding Pract. Waterkwaliteit • Dictaat 5023 Bodemchemie • Het programma Labbuddy

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het beschrijven van de effecten van ingrepen in bodem- en watersystemen.
Rol:	Onderzoeker bodem- en waterkwaliteit
Werkvormen:	Colleges, practica, coachgroepen Deze module bevat verplichte excursies.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bodem	• Heeft inzicht in de fysische en chemische en ecologische eigenschappen van de bodem • Kan op basis van fysische en chemische experimenten in het lab de bodemkwaliteit bepalen • Heeft kennis van de effecten van klimaatverandering en de hierdoor veranderende bodemopgave voor de beheerder.
Waterbeheer	• Heeft inzicht in de hydrologische kringloop en kan rekenen met een waterbalans • Heeft kennis van de effecten van klimaatverandering en de hierdoor veranderende wateropgave voor de beheerder. • Heeft kennis van de instrumenten die de waterbeheerder als natuurbeheerder kan inzetten.
Waterkwaliteit en aquatische ecologie	• Kent de fysische eigenschappen van water en de factoren die daarmee samenhangen. • Kent de kringlopen in een watersysteem en kan de rol van voedingsstoffen in een ecosysteem uitleggen • Kent aquatische organismen (flora, fauna, schimmels en bacteriën) en begrijpt hun ecologische rol in de verschillende aquatische ecosystemen • Kan aan de hand van een voorbeeld het functioneren van ecologische relaties in watersystemen toelichten • Kent de kenmerken van verschillende watertypen en watersystemen in relatie tot landschap. • Kent de bedreigingen in het waterbeheer en kan daarbij passende maatregelen en managementtools voorstellen en toelichten • Is bekend met de Wetgeving (KRW)
Klimaat	• heeft inzicht in de IPCC toekomstscenario's. • heeft inzicht in de bronnen en putten van broeikasgassen in natuurlijke systemen.
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren (niv.1) • 5. Innoveren (niv.1) • 9. Duurzaam handelen (niv.1)	
Eindkwalificatie:	

- Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.

Data analyse en visualisatie (PDAT)

Data analysis and visualisation

Coördinator:	KMC	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PDAT01	2	Assessment	Assessment	4	• Zie Canvas
PDAT02	2	Databewerking	Opdracht	4	• Zie Canvas
PDAT03	2	Datavisualisatie	Opdracht	4	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Data inwinnen, prepareren en analyseren; maken van datavisualisaties passend bij de vraag
Rol:	Geodata-analist en/of -visualisator
Werkvormen:	hoorcolleges, werkcolleges, gastcolleges en practica.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan data voor de omgevingswet d.m.v. programmeren bewerken en analyseren • kan bevindingen in effectieve datavisualisatie communiceren • kan de kwaliteit van de datavisualisatie toelichten aan de hand van theorie
Databewerking	• kan bestanden beheren d.m.v. Python, FTP en de commandline • kan data bewerken, statistisch analyseren en visualiseren d.m.v. Python • kan de juiste datatype selecteren die geschikt is voor de opslag of visualisatie van specifieke gegevens • kent basisprincipes van het programmeren, zoals loops, variabelen en functies • kent de PPDAC-cyclus als basis voor data-gedreven onderzoek
Datavisualisatie	• kan kennis van de technieken toepassen, die nodig zijn om een datavisualisatie te realiseren • kan de kwaliteit van een datavisualisatie beoordelen met behulp van theorie • kan beargumenteren welke datavisualisatie geschikt is afhankelijk van de (geo-)data
Aeres competenties (niveau 1): 5-innoveren	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 4. Hanteren geo-ict 5. Ontwerpen 6. Werken met data	

PDIB: Inleiding Bedrijfskunde (PDIB)

Introduction in business administration and agribusiness

Coördinator:	FRF	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PDIB01	3	Assessment	Assessment	2	1. Gecombineerd assessment met de majormodulen PATP, PBSO en PHSO 2. Hard & soft skills: schriftelijk rapporteren, academisch schrijven en presenteren
PDIB02	5	Organisatie en management	Schriftelijk	1	Verbonden aan de onderdelen: 1. Bedrijfskunde M&O 2. Commercieel management
PDIB03	5	Supply chain management	Schriftelijk	2	Verbonden aan de onderdelen 1. Bedrijfskunde SCM 2. Dataverwerking met Excel 3. Inleiding recht

Voorvereisten	Instroom Havo, VWO en MBO
Beroepstaak	Krijgt als junior bedrijfskundige inzicht in de sector van de agribusiness en de aanpassingen van het bedrijf in de omgeving.
Rol	Junior bedrijfskundige
Werkvormen	Intervisie, trainingen, cursussen, bedrijfsbezoeken, zelfstudie
Kennisgebieden	**Doelstellingen; De student is in staat om…**
Bedrijfskunde 01	brede bedrijfskundige aspecten te verkennen, herkennen en te benoemen.
Management en organisatie 02	de relatie te leggen tussen de organisatie en structuur van interne processen en de omgeving waarin de organisatie opereert.
Supply chain management 03	samenwerking tussen alle partijen in de keten te verklaren, waardoor je de klanten optimaal kunt bedienen.
Commercieel management 02	inzicht te verkrijgen in de commerciële en processen om de klant optimaal te bedienen en de omzet te bevorderen.
Zakelijk rapporteren 01	een adviesrapport te schrijven, als voorbereiding op het assessment.
Presentatie-vaardigheden 01	een bedrijfskundig analyserapport te presenteren, als voorbereiding op het assessment.
Statistiek en Excel 02	Excel en statistiek toe te kunnen passen in een bedrijfskundige context.
Inleiding recht 03	de basisbeginselen van het recht, waaronder verbintenissen, (koop)overeenkomst, onrechtmatige daad, goederenrecht en rechtelijke organisatie, te koppelen aan bedrijfssituaties.
Competenties niveau 1	
2. Samenwerken 3. Presenteren 6. Organiseren 7. Zelfsturen 10. Globaliseren	
Eindkwalificaties	
1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector. 2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri- foodbedrijf. 5. Management van organisaties, processen, projecten en management. 9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chains	

Propedeusemodule Doorstroom vakken B&A majors PDOB 22_23
Level determination subjects

Coördinator:	GRD	**Studiepunten:**	**3**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Examen**	**Periode**	**Literatuur**
WISD01	1	Doorstroomvak wiskunde	Schriftelijk (digitaal)	1	Zie Canvas
NEDD01	1	Doorstroomvak Nederlands	Digitaal	12	Zie Canvas
ENGD01	1	Doorstroomvak Engels	Digitaal	12	Zie Canvas

Voorvereisten:	MBO-IV diploma. Het gaat om bijspijkeren van algemene vakken,.
Beroepstaak:	HBO denkniveau ontwikkelen. Leren studeren als HBO student. De cultuurschok van MBO naar HBO goed leren doorstaan zonder voortijdig af te haken.
Rol:	HBO studiehouding: lessen volgen, oefenen op school en thuis, volhouden en doorzetten, tentamens en studiepunten halen.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, practica, trainingen, opdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
wiskunde	Doorstroomvak wiskunde is bedoeld om de MBO-ers een inhaalslag te laten maken op het vak wiskunde. Alle Drontense studenten (ook veel Havo instromers) hebben schakel wiskunde te doen, uitgezonderd havisten en vwo-ers met vrijstelling op basis van een voldoende voor wiskunde B in het examenpakket.
Nederlands	Doorstroomvak (en schakelvak) Nederlands maken deel uit van de leerlijn Nederlands (hogeschooltaal.nl) die doorloopt t/m het 4e jaar. Alle Drontense studenten (ook Havo instromers) hebben schakel Nederlands te doen. De MBO instromers hebben de combinatie doorstroom- en schakelvak zodat ze extra tijd hebben. De toets gaat via Hogeschooltaal en het cijfer voor het doorstroomvak is een afgeleide van het schakelvak
Engels	Doorstroomvak (en schakelvak) Engels maken deel uit van de leerlijn Engels die doorloopt tot het 4e jaar. Alle Drontense studenten (ook Havo instromers) hebben schakel Engels te doen. De MBO instromers hebben de combinatie doorstroom- en schakelvak zodat ze extra tijd hebben. De toets gaat via Hogeschooltaal en het cijfer voor het doorstroomvak is een afgeleide van het schakelvak. Wie de instaptoets Engels haalt hoeft de lessen van ENGD01 niet meer te volgen en krijgt het cijfer voor ENGD01 van de instaptoets.

Aeres competenties:

- 6. Organiseren (niveau 1): het plannen en uitvoeren van studie-activiteiten is voor MBO instromers gewoonlijk een aandachtspunt. In vergelijking met het mbo wordt er meer in kortere tijd verwacht en aan de kwaliteit van de uitvoering (verslaglegging bijvoorbeeld) worden hogere eisen gesteld.
- 7. Zelfsturen (niveau 1): richting geven aan de carrière als HBO-er en studiehouding ontwikkelen en studieprestaties leveren die daarmee in overeenstemming zijn.

Eindkwalificaties:

- nvt

Afronding en herkansing:

- Op basis van vooropleiding en studierichting kunnen desgevraagd bepaalde onderdelen vrijgesteld worden.
- De afronding van PDOB gaat volgens de regels van de OER. Dus maximaal 1 berekende onvoldoende. Inzet van compensatiepunten (radensysteem) is mogelijk binnen de regels van de OER.
- De herkansingen van de deeltentamens van PDOB vallen in T3. Studenten moeten via de gebruikelijke weg intekenen voor de gewenste herkansing.
- PDOB is een 3-punter uit het eerste leerplanjaar en valt daarmee onder de regels van het BSA:
  Aan het eind van het eerste inschrijvingsjaar moeten minimaal 52 punten behaald zijn waaronder de doorstroomvakken.

Duurzame kwaliteit en markt (PDKM)

Sustainable quality and market

Coördinator:	BRF	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PDKM01	6	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
PDKM02	2	Statistiek	Opdracht	4	Zie Canvas
PKDM03	2	Kwaliteitsmanagement	Schriftelijk	4	Zie Canvas
PDKM04	2	Logistiek	Opdracht	4	Zie Canvas
PDKM05	2	Marktonderzoek	Opdracht	4	Zie Canvas
PKDM06	1	Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling	Opdracht	1234	Zie Canvas

Voorvereisten:	Deelname aan het assessment alleen toegestaan indien het eindrapport voor deze module is ingeleverd.
Beroepstaak:	Het in kaart brengen van rechten en plichten van een organisatie met het oog op het leveren van kwaliteit en verduurzaming.
Rol:	Junior kwaliteitsmanager duurzaamheid
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Logistiek	Leert welke logistieke beslissingen er worden genomen in een productie-omgeving en welk effect dat heeft op het ondernemingsresultaat. Heeft kennis van basisbegrippen van logistiek, materials management en fysieke distributie. Heeft kennis van de huidige ICT-trends in de logistiek. Heeft kennis van logistiek ten behoeve van recycling.
Marktonderzoek	Kent de basis marketingtheorieën en weet deze te kunnen vertalen naar praktijktoepassingen. Heeft kennis van de verschillende componenten van een marketingplan. Weet het verschil tussen product- en dienstenmarketing en weet wat daarvan de consequenties zijn voor de marketingstrategie. Kan eenvoudige praktijkcases analyseren en oplossen m.b.t. basis statistische technieken. Weet hoe een eenvoudig marktonderzoek wordt opgezet en uitgevoerd.
Kwaliteitsmanagement	Is in staat kwaliteitsmanagement in te zetten ten bate van de organisatie. Kent concrete vaardigheden om processen goed te laten verlopen. Kent (internationale) kwaliteitsstandaarden, kwaliteitssystemen voor voortdurende verbetering.
Statistiek	Kan de meest gangbare statische methoden toepassen t.b.v. een marktonderzoek. Is in staat om data te verwerken in Excel.
Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling	Ontwikkelt het zelfbewustzijn. Leert het nemen van verantwoordelijkheid en het stellen van realistische en persoonlijke doelen. Toetst de persoonlijke doelen. Besluit tot leeractiviteiten Kan het eigen handelen evalueren en daarop reflecteren. Kan een sollicitatiebrief en een cv opstellen. Kan een competentieanalyse opstellen.

Aeres competenties:

3) Presenteren, niveau 1: de student kan, gebruik makend van feiten, methoden en principes, aan bekende collega's en aan contacten binnen het werkveld voorstellen doen voor verduurzaming binnen de sector.
6) Organiseren, niveau 1: stelt als gedelegeerd verantwoordelijke een praktisch en onderbouwd plan van aanpak voor een enkelvoudige taak op en voert dit (binnen de sector) gestructureerd uit, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat .
8) Ondernemen, niveau 1: de student kan met externe sturing in situaties met onbekende factoren kansen zien binnen de sector en deze omzetten in het beoogde resultaat.
9) Duurzaam handelen, niveau 1: de student kan onder begeleiding duurzame verbeteringen met een tijdshorizon van 1 jaar voor binnen de sector voorstellen en/of uitvoeren.

Eindkwalificaties: Bedrijfskunde en Agribusiness:

9) Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in het (agri-food) bedrijf of in de (agri-food) sector
10) Vermarkten van producten en diensten in de (agri-food)sector

Modulenaam: PDOC			
Ondernemingsplan en Consultancy **Businessplan and Consultancy**			
Coördinator:	BUR	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PDOC01	3	Assessment	Assessment	34	Zie Canvas
PDOC04	5	Administratie en informatieverwerking	Portfolio	34	Zie Canvas
PDOC05	5	Financiële Besturing en Ondernemingsplan	Portfolio	43	Zie Canvas

Voorvereisten:	Eerste semester propedeuse wordt bekend verondersteld.
Beroepstaak:	Het opstellen van een ondernemingsplan voor een startende onderneming waarbij de studenten een consultancybedrijf (of ander bedrijf in overleg) beginnen in de major specifieke sector (HB, ATM, BA) met de rechtsvorm VOF of Maatschap
Rol:	• Junior financier adviseur • Junior consultant • Assistent controller • Ondernemer/beslisser
Werkvormen (activerend):	Colleges, geconstrueerde participatie, coaching, computerpractica met toepassingen in ERP-omgeving en Excel.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
01	• Beschrijft de economische bedrijfsomgeving voor een startende onderneming. • Analyseert de gevolgen van wijzigingen in de economische situatie voor de startende onderneming en brengt daarbij verschillende scenario's in kaart. • Brengt de juridische eisen in kaart die voor de startende onderneming van toepassing zijn. • Formuleert het commerciële en financiële plan voor de startende onderneming. • Stelt het financiële plan voor de startende onderneming op en komt met een gedegen financieringsvoorstel. • Maakt een presentatie van het ondernemingsplan van een start-up voor een crowdfunding website of een website voor venture capitalists waarbij ook infographics en videoclips worden bijgesloten. • Presenteert het ondernemingsplan voor een groep potentiële investeerders zodanig dat deze worden overtuigd om de gevraagde financiering ter beschikking te stellen. • Reflecteert op de eigen competentieontwikkeling door het opstellen van een individueel reflectieverslag waarbij ook feedback van teamgenoten wordt meegenomen in het verslag.

02	• Stelt relevante financiële overzichten op in het kader van budgettering met behulp van Excel. • Richt de administratie in voor een niet al te gecompliceerde onderneming. • Verricht de administratie voor een startende onderneming met behulp van de computersoftware van Exactonline en gebruikt daarbij ERP toepassingen.
03	• Voert cost-volume-price analyses uit met behulp van Excel • Bepaalt kostprijzen waarbij indirecte kosten worden doorberekend met behulp van de opslagmethode, equivalentiecijfermethode en de ABC methode. • Stelt kostenbegrotingen en een cost-volume-price analysis op met behulp van Excel. • Stelt investerings-, financierings- en liquiditeitsbegrotingen op. • Stelt een geprognotiseerde resultatenrekening en eindbalans op.
AERES competenties:	
3.Presenteren 4.Onderzoeken 6.Organiseren 8.Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
1. Weten wat er speelt in de internationale agrifoodsector. 3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifood business. 5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen. 8. Adviseren over de financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een agri-foodbedrijf.	

Domesticatie Plant (PDOP)

Domestication Plant

Coördinator:	SIF	**Studiepunten:**	**7**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PDOP01	2	Assessment	Assessment	4	
PDOP02	3	Groeifactoren en ontwikkeling van planten	Schriftelijk	3	Campbell et al., (2021). Biology A Global Approach (12th edition). Pearson Education Limited. ISBN 9781292341637 Dictaat Groei en Ontwikkeling PowerPoint's.
PDOP03	2	Plantenweefsels en weefselkweek	Practicum (O/V/G)	4	Handleidingen op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het uitvoeren van een groeifactorenproef en de resultaten in een gesprek vergelijken met mede-onderzoekers
Rol:	Junior onderzoeker plant
Werkvormen:	Colleges & practica
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Groei van planten	• weergeven hoe de groei van planten tot stand komt. • weergeven welke factoren een rol spelen bij de groei van planten.
Invloed van groeifactoren op plantengroei	• uitleggen welke invloed, licht, water en mineralen hebben op de droge stof productie en -verdeling van planten
Samenstelling van planten	• de basis van de organische chemie binnen planten uitleggen. • de functie van een aantal plant-inhoudsstoffen beschrijven.
Opname en transport in planten	• uitleggen hoe de opname en het transport van water en opgeloste stoffen bij planten plaats vindt
Kasexperiment	• een kasexperiment opzetten en uitvoeren.
Plantenweefsels	• coupes van verschillende plantensoorten maken en kleuren. • aan de hand van een coupe van een plant verschillende weefselstructuren herkennen en deze koppelen aan hun functie binnen de plant.
Weefselkweek	• zelf een in-vitro vermeerdering opzetten
Aeres competenties:	
• 3. Presenteren (niv. 1) • 4. Onderzoeken (niv. 1)	
Eindkwalificaties:	
1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau	

Voor verdere duiding en details kan de informatie op Canvas geraadpleegd worden.

Propedeusemodule Doorstroom vakken V&G majors (PDOV)
Level determination subjects

Coördinator:	PAM	**Studiepunten:**	**4**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
WISD01	1	Doorstroomvak wiskunde	Schriftelijk (digitaal)	12	
NEDD02	1	Doorstroomvak Nederlands	Schriftelijk (digitaal)	12	
ENGD03	1	Doorstroomvak Engels	Schriftelijk (digitaal)	12	
SCHD04*	1	Doorstroomvak Scheikunde	Schriftelijk	12	
BIOD05**	1	Doorstroomvak Biologie	Schriftelijk	1	
*SCHD04 wordt gevolgd door DV en TA majors zij volgen geen PDOV05 **BIOD05 wordt gevolgd door major DGM zij volgen geen PDOV04					

Voorvereisten:	MBO niveau 4 diploma.
Beroepstaak:	HBO denkniveau ontwikkelen. Leren studeren als HBO student.
Rol:	HBO studiehouding: lessen volgen, oefenen op school en thuis, volhouden en doorzetten, tentamens en studiepunten halen. Student dient te laten zien op niveau te kunnen presteren.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, practica, trainingen, opdrachten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen:**
Wiskunde	Doorstroom wiskunde is bedoeld om de MBO-ers een inhaalslag te laten maken op het vak wiskunde. Vrijstelling is mogelijk wanneer student Wiskunde B met een voldoende afgesloten heeft op de vooropleiding.
Nederlands	Doorstroom Nederlands maakt deel uit van de leerlijn Nederlands (hogeschooltaal.nl) die tot en met het 4e jaar door loopt. Er is geen vrijstelling mogelijk.
Engels	Doorstroom Engels maakt deel uit van de leerlijn Engels die door loopt tot het 4e jaar. Studenten maken een instaptoets. Indien deze behaald wordt, is het volgen van de lessen en het maken van het examen niet nodig. De student krijg een voldoende (6) ingevoerd. Indien student met een hoger cijfer de toets wil behalen zal deze het examen regulier mogen maken (oude cijfer vervalt). Dit zal bij de start van de lessen kenbaar gemaakt moeten worden bij de coördinator.
Scheikunde	Doorstroom scheikunde is bedoeld om MBO instroom studenten in inhaalslag te laten maken om op vergelijkbaar niveau te komen van de HAVO instroom. Geen vrijstelling mogelijk.
Biologie	Doorstroom biologie is bedoeld om MBO instroom studenten in inhaalslag te laten maken om op vergelijkbaar niveau te komen van de HAVO instroom. Geen vrijstelling mogelijk.

Aeres competenties:

- Zelfsturen (niveau 1): richting geven aan de carrière als HBO-er en studiehouding ontwikkelen en studieprestaties leveren die daarmee in overeenstemming zijn.
- Organiseren (niveau 1): het plannen en uitvoeren van studie-activiteiten is voor MBO instromers gewoonlijk een aandachtspunt. In vergelijking met het mbo wordt er meer in kortere tijd verwacht en aan de kwaliteit van de uitvoering (verslaglegging bijvoorbeeld) worden hogere eisen gesteld.

Eindkwalificaties:

- nvt

Afronding en herkansing:

- Op basis van vooropleiding en studierichting kunnen bepaalde onderdelen vrijgesteld worden (zie onderdeel kennisgebieden en doelstelling).
- De afronding van PDOV gaat volgens de regels van de OER. Dus maximaal 1 berekende onvoldoende. Inzet van compensatiepunten (radensysteem) is mogelijk binnen de regels van de OER.
- Studenten moeten via de gebruikelijke weg intekenen voor de gewenste herkansing.
- PDOV is een 4 punter uit het eerste leerplanjaar en valt daarmee onder de regels van het BSA:
  Aan het eind van het eerste inschrijvingsjaar moeten minimaal 52 punten behaald zijn en PDOV en PSVA afgerond. Voor verdere informatie zie OER.

Analysing business processes (PEBU)

Coordinator:		OER		**credits:**	**13**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
PEBU01	3	Proof of proficiency	Assessment	4	PRAXAR simulation Business & Entrepreneurship, costs €45. To be bought through Aeres UAS
PEBU04	2	Introduction to operations management	Written exam	3	Krajweski, L.J., Ritzman, L.P., & Malhotra, M.K. (20228). *Operations Management – Processes and supply chain* (Global 13th edition). Pearson Education Limited. ISBN: 9781292409863 Buy the book only after more information from the lecturer is given in the class.
PEBU11	3	Introduction to business finance	Written exam	4	Atrill, P. & McLaney, E. (2018). *Accounting and finance for non-specialists* (11th edition). Pearson Education Limited. ISBN: 9781292244013. The same book will be used in year 3
PEBU12	2	International food trade II	Written exam	3	Krugman, P.R., & Obstfeld, M., & Melitz, M.J. (2018). *International Economics Theory and Policy* (11th edition). Pearson Education Limited. ISBN: 9781292214870. The same book is used for PSEF04
PEBU13	3	Business management	Assignment /portfolio	4	Robbins, S. & Coulter, M. (2020). *Management* (15th Global edition). Pearson Education Limited. ISBN: 9781292340883

Entrance requirements:	None
Professional task:	Performing an internal & external analysis of a business. Based on the results of this analysis choose a strategic direction by applying one strategic model. Integrating different aspects of business management in decision making in an online simulation.
Role:	Member of a consultancy team who will advise a company within the international food business how to improve their business organisation and strategy.
Methods:	Lectures, training, working groups, assignments, exams
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Business management	• is able to understand and solve challenges to the basic functions of business management– planning, organizing, leading, controlling • understands the organizational behaviour of people and the challenges facing business • is able to explain what strategy is, how strategies are formulated based on an internal and an external analysis • knows how strategy models are used and how strategies are implemented
Operations management	• is able to understand the operational differences between goods and services • understands the concept of productivity and how to enhance • understands how to approach major projects and how to link global developments in operations management to the strategic choices a company in international food business can make
Business finance	• is able to prepare balance sheets, profit and loss accounts and cash flow statements • can analyze financial statements • can give an underpinned opinion on the importance of accounting conventions
International food trade II	• is able to explain why certain countries produce and export certain goods and services • can apply the models in real economics

Aeres competencies:
• **To cooperate (level 1)**: The student is able to create a good atmosphere, handle the interests of others with care, is able to conquer resistance and conflict and utilize the qualities of all individual team members to collectively reach the predetermined goals. • **To present (level 1**): The student is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner to a critical target audience, thereby consciously choosing the most effective form of communication. • **To enterprise (level 1):** The student is able to seize chances and opportunities and turn these into desired results at one's own risk
Final qualifications:
• Developing a vision and strategy for an (international) agri-food company • Management of organizations, processes, projects and people • Advise on financial aspects of business management of an agri-food company

Eigen Ecologisch Onderzoek (PECO)

Individual Ecological Research

Coördinator:	LEJ	**Studiepunten:**	**6**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PECO01	3	Assessment	Assessment (incl. training GIS)	4	• Lesmateriaal op Canvas • ArcGIS Online • Collector app for ArcGIS
PECO02	2	Inleiding statistiek	Schriftelijk	4	• Fowler, J., Cohen, L. and Jarvis, P. (1998). Practical Statistics for Field Biology, 2nd Edition 1998, John Wiley and Sons Ltd ISBN: 978-0-471-98296-8 • Lesmateriaal op Canvas
PECO04	1	Veldwerkdagen	Schriftelijk (incl. aanwezigheid veldwerkdagen)	4	• Lesmateriaal op Canvas • Heukels Flora • Kosten voor de verplichte veldwerkdagen zijn ongeveer €100 per student.

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het opstellen, presenteren en uitvoeren van een onderzoeksplan om de vraag van een externe opdrachtgever op het gebied van plant/dier/natuur te onderzoeken.
Rol:	Onderzoeker
Werkvormen:	Colleges, workshop, trainingen, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Training GIS	• Een basiskaart maken in ArcGIS online en deze publiceren. • Gebruik maken van de ArcGIS collector app om data te kunnen invoeren. • Het projectgebied van de assessmentopdracht met behulp van ArcGIS en de collector app in kaart brengen en aangeven welke data op welke plek wordt verzameld. • Selectie en eenvoudige analyses toepassen op GIS-data • GIS-data exporteren naar een spreadsheetbestand.
Cursus Inleiding Statistiek	• De juiste grafieken en tabellen maken bij gegeven waarnemingen. • Maten voor ligging en spreiding uitrekenen bij gegeven waarnemingen. • Kansen berekenen met enkele kansverdelingen. • Uitleggen wat bedoeld wordt met statistische basisbegrippen als steekproef, populatie, meetniveau en betrouwbaarheidsinterval. • De juiste kansverdeling kunnen bepalen om de ruimtelijke verspreiding van een (biologische) soort te beschrijven. • Betrouwbaarheidsinterval voor gemiddelde, proportie of Lincoln index bepalen op basis van gegeven waarnemingen. • Microsoft Excel en/of een grafische rekenmachine gebruiken voor bovenstaande berekeningen • De basis van statistisch toetsen kunnen uitleggen (hypothesen, alpha, fouten, p-waarde) • 1 & 2 steekproef t-toets kunnen uitvoeren
Training Veldwerk	• grassen determineren met behulp van een Flora. • vissen, amfibieën, reptielen, vlinders, libellen, juffers en bijen herkennen aan de hand van zoekkaarten. • vogels herkennen aan de hand van habitatvoorkeuren. • methoden uitvoeren om de behandelde soortgroepen te inventariseren of monitoren.

Aeres competenties:

- 1. Leidinggeven (niv. 1)
- 2. Samenwerken (niv. 1)
- 4. Onderzoeken (niv. 1)
- 8. Ondernemen (niv. 1)

Eindkwalificaties:

- Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.
- Projectmatig kunnen werken aan een biologisch vraagstuk.

Ecologie en Soortenherkenning (PECS)

Ecology and species identification

Coördinator:	PEE	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PECS01	4	Assessment	Assessment	1	
PECS02	2	Geologie, bodemvorming en landschapstypen	Schriftelijk	1	Dictaat Geologie en bodemvorming. Dictaat Bodemclassificatie en bodemgeschiktheidsbeoordeling.
PECS03	2	Anatomie en morfologie van plant en dier	Schriftelijk	1	Campbell, N.A. and J.B. Reece, (2017). Campbell Biology . Pearson Education, San Fransisco. ISBN 978-1-292-17043-3 *of:* Campbell *et al.*, (2021). Biology A Global Approach (12th edition). Pearson Education Limited. ISBN 978-1-292-34163-7
PECS04	2	Ecologie	Schriftelijk	1	Campbell *et al.*, (2017 *of* 2021)
PECS08	2	Training Veldwerktechniek-en en Synbiosys	Training (O/V/G)	1	Duistermaat, L. (2020). Heukels' Flora van Nederland, Noordhoff Uitgevers bv, 24e druk (nieuwe druk). ISBN 978-90-01-58956-1 Eggelte, H. (2010). Botanisch woordenboek, KNNV Uitgeverij. ISBN 9789050114448 Krediet, A., Heijerman, T., & Buesink, R. (2021). Het Geleedpotigenboek. 's Graveland: Jeugdbondsuitgeverij
PECS09	1	Veldwerkdagen	Soorten- en determinatietoets	1	Zie literatuur PECS08

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het maken van een veldinventarisatie van een natuurgebied.
Rol:	Inventarisatiemedewerker
Werkvormen:	Colleges, practica, veldwerkdagen, excursies en coachingsbijeenkomsten.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Geologie, bodemvorming en landschapstypen	• De geologische ontstaanswijze, de bodemvorming en het landschapstype van een gebied beschrijven op basis van veldonderzoek, bodemkaarten en literatuur.
Anatomie en morfologie van plant en dier	• Het belang van natuurlijke selectie voor het ontstaan van biodiversiteit uitleggen. • De morfologie van mossen, varens en zaadplanten verklaren in relatie tot de ontwikkeling van water- naar landplanten. • Verschillende diergroepen indelen op basis van hun uiterlijke kenmerken.
Ecologie	• De relatie tussen individuen, soorten, populaties, levensgemeenschappen en ecosystemen uitleggen als mede de relatie met de abiotische factoren.
Veldwerktechnieken en Synbiosys	• Inventarisatietechnieken voor planten en ongewervelden toepassen. • Turboveg en Synbiosys gebruiken om de inventarisatiegegevens van planten te analyseren. • Het kunnen determineren van ongewervelde organismen
Veldwerkdagen	• Herkennen van 100 plantensoorten en 30 soorten (groepen) ongewervelden • Het kunnen determineren van planten aan de hand van Heukels' Flora • Het herkennen van de orde van 20 willekeurige ongewervelden aan de hand van de geoefende kenmerken
Aeres competenties:	

• 2. Samenwerken (niv. 1) • 3. Presenteren (niv. 1) • 4. Onderzoeken (niv. 1) • 6. Organiseren (niv. 1)
Eindkwalificaties:
• Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.

Analyzing food value chains (PEFC)

Coordinator:	KRK	**credits:**	**13**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
PEFC01	3	Assessment	Assessment	4	N.A.
PEFC04	2	Logistics and distribution analysis	Written Exam	4	Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). *The Handbook of Logistics and Distribution Management : Understanding the Supply Chain* (5 ed.). London: Kogan Page. ISBN:074947677X Buy the book only after more information from the lecturer is given in the class.
PEFC06	3	Managing food value chains and waste management in the chain	Portfolio	3	Dani, S. (2021). *Food Supply Chain management and logistics (*2nd edition*).* Kogan Page. , ISBN: 9781398600126
PEFC08	3	Food quality and safety management	Assignment	4	Materials provided by lecturer
PEFC09	2	Circular economy in food	Written Exam	3	Towards a circular economy: https://ellenmacarthurfoundation.org/publications Additional literature will be available on Canvas

Entrance requirements:	None
Professional task:	Analyzing the company's current food value chain, analyzing problems in the area of food chain management, logistics and food quality/safety management, suggesting improvements for the company to become [more] circular and preparing and presenting an advisory report. Recommendations in the advisory report are substantiated.
Role:	Act as a member of a consultancy team who will advise a local food company to improve each aspect their food supply chain.
Methods:	Lectures, group assignments, excursions
Fields of expertise:	**Learning objectives(the student):**
Logistics and distribution management	• can apply logistics into various types of business environments • can define the content of discipline 'logistics' • can work with various logistics concepts • can explain the difference between the demand management and supply chain management • t can recognize the function and types of inventory • can indicate the influence of product design on logistics costs can define form, fit and function of the product • can apply the logistic concepts in distribution management • can explain the difference between green logistics and reverse logistics • can indicate the importance of continuous improvement in logistics
Food value chain management	• The student understands and can apply waste management in the chain and cradle2cradle concepts in food chains • understands the hierarchy of waste management in the supply chain • understands some ways of managing waste in the food supply chain • can develop a basic closed loop supply chain. • knows the structure of the supply chain • knows the flows of good, information and money in the supply chain • knows the basic concepts of supply chain management, like vertical integration. • knows how to apply supply chain mapping. • knows the relationship strategies in the supply chain • has some understanding of the supporting technolgies in food supply chains.
Food safety and quality management	• understands basic quality concepts and food safety fundamentals. • is able to describe the general principles of most well-known food quality management systems • is able to analyze the problems in the area of food chain, logistics and food quality management and plan quality-improvement activities. •

Circular economyk	• knows the principles of the circular economy • is able to apply the principles of the circular economy in practice and advise companies willing to do so • is aware of circular economy business models
Aeres competencies:	
• **To cooperate / collaborate (level 1):** The student works on a group project throughout the semester. Creates a good atmosphere, handles the interests of others with care, is able to conquer resistance and conflict and utilizes the qualities of all individual team members to collectively reach the predetermined goals • **To endorse sustainable behaviour (level 1):** The students will be able to analyse the food chain and identify opportunities to increase the sustainability within the food chain. Justifies one's actions while showing respect for values and norms and with a focus on a balanced use of available resources. • **To appreciate the global perspective / globalization (level 1):** student obtains an insight into global food supply chain and is able to demonstrate an ability of analysing global food value chains. The student considers the world one's playing field and functions well in an international environment.	
Final qualifications:	
• Management of organizations, processes, projects and people • Optimising logistics and managing the quality in agri-food chains	

Marketing and communication strategy (PEMC)

Coordinator:	OER	**credits:**	**13**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
PEMC01	3	Assessment	Assessment	2	N/A
PEMC03	4	Marketing communication strategy and instruments	Written exam	2	Egan, J. (2019). *Marketing Communications (*3rd edition). SAGE Publications. ISBN: 9781292135762
PEMC06	2	Consumer behaviour	Written exam	1	Solomon, M.R. (2018). *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being(*Global Edition, 12/E). Pearson. ISBN: 9781526446893
PEMC08	2	Sales management	Assignment	2	Materials provided by the lecturer
PEMC09	2	Academic language and report writing	Assignment	1	Jong, de, J. (2017). *Effective strategies for academic writing.* Coutinho. ISBN: 9789046905050

Entrance req.:	None
Professional task:	As a marketing assistant/consultant you develop a marketing communication strategy for a company. Afterwards you develop an integrated marketing communication campaign based on the previously formulated marketing communication strategy and objective(s).
Role:	Marketing assistant/consultant
Methods:	Classes, training (excursion, when possible)
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Consumer behaviour	• understands the importance of consumer behavior for companies and the responsibility they have • understands the difference between the needs, wants and motivation of consumers • knows the theory behind perception and the perceptual process • knows how consumers learn about products and services and remember them • understands the nature and power of attitudes • is aware of how consumers make decisions and how companies can influence those decisions • understands how other people and groups influence consumer decisions • understands the nature and importance of culture for consumers
Marketing communication strategy and instruments	• learns how a marketing communications strategy is developed • learns how to develop marketing communications instruments and how to apply them in practice • knows how to build a marketing communication campaign
Sales management	• learns how to make a sales plan and how to do a sales conversation • knows strategic and operational aspects of sales management • possesses sales skills in order to execute successful sales conversation
Academic language and report writing	• is able to write and structure reports according to academic standards • is able to structure Reference list according to APA style • is able to present information in written reports in an official and academic way

Aeres competencies:

- **To present (level 1)**: The student is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner to a critical target audience, thereby consciously choosing the most effective form of communication
- **To research (level 1):** the student is able to identify and describe a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method
- **To organize (level 1):** The student plans and executes activities, brings both employees and resources effectively into action, supervises progress, adjusts when necessary and achieves the desired results
- **To enterprise (level 1)**: The student is able to see opportunities and is able to achieve the desired results by taking risks

Final qualifications:

- Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business
- Strategic marketing of products and services in the global agri-food

Finance (Sales & Costs) PFIN 2223

Coördinator (a.i):	FRF	Studiepunten:	13

Code	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PFIN01	3	Assessment	Assessment	4	Integrale opdracht in combinatie met PMAR01
PFIN02	2	Besturing vanuit kosten- en opbrengst-perspectief (1)	Schriftelijk	3	Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties, 6e druk, André Heezen; Noordhoff Uitgevers, ISBN 978-90-01-86720-1 Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties Opgaven, 6e druk, André Heezen; Noordhoff Uitgevers, ISBN 978-90-01-86718-8
PFIN03	2	Computerboek-houden met Exact-online	Opdracht	3	Exact online, Cloud computing op hoog niveau. 4e herziene uitgave, Peter Agema en Joop Witjes, A&W uitgeverij, Raalte ISBN 978-94-90957-08-7 Boekhouden voor het HBO deel 1, 1e druk, Heeswijk, Bouman en Stienstra; Academic Service, ISBN 978-90-395-2810-5
PFIN04	2	Besturing vanuit kosten- en opbrengst-perspectief (2)	Schriftelijk	4	Zie PFIN02
PFIN05	2	Financiële calculaties met Excel	Opdracht	4	Financiële rekenkunde voor het HEO, 7e druk, J.C.M. Gruijters; Noordhoff Uitgevers; ISBN 978-90-01-86728-7
PFIN06	2	Bedrijfsrecht	Schriftelijk	4	Praktisch Bedrijfsrecht, 3e druk, J.W.J. Fiers en L. van Oosterhout, Noordhoff Uitgevers; ISBN 978-90-01-84513-1

Voorvereisten	MBO4 of HAVO
Beroepstaak	Bedrijfseconomische beroepsproducten maken ten behoeve van de besturing van de organisatie
Rol:	Financieel economische analyses en managementinformatie aanleveren t.b.v. de directie
Werkvormen:	Toepassingen oefenen in Excel en Exact-online
Kennisgebieden	
Financieel management	Boekhoudcyclus en management accounting. Alle relevante onderdelen uit deel 2 t/m 4 van Bedrijfseconomie voor het besturen van organisaties, met het oog op het assessment.
Bedrijfsrecht	Praktische juridische kennis over bedrijven en hun omgeving. Alles wat je als bedrijfskundige moet weten als je met ondernemers en klanten te maken hebt.
Investerings-beslissingen	Bedrijfseconomische toepassingen m.b.v. Excel. Doorrekenen van scenario's
Computer boekhouden	Aan de slag met Exact-online. Casus is een handelsfirma (eenmanszaak). Welke actuele managementinformatie kan de administratie opleveren (naast input voor een jaarrekening)
Competenties	
Competentie 1:	Leiding geven: Coacht de ontwikkeling van medewerkers en vertoont voorbeeldgedrag; houdt in complexe situaties het overzicht, neemt het initiatief om op strategische momenten richting aan veranderingsprocessen te geven en gebruikt daarvoor de passende leiderschapsstijl. Het bepalen van duidelijke doelstellingen en zorgdragen dat medewerkers bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen.
Competentie 2:	Samenwerken
Competentie 4:	Onderzoeken: Signaleert en beschrijft een probleem of ontwikkeling, formuleert een praktijkgerichte onderzoeksvraag en beantwoordt deze met een geschikte onderzoeksmethode. Ziet verbanden; trekt gegronde conclusies en schat consequenties in. Deelt complexe problemen op in onderdelen en onderscheidt hoofd- en bijzaken. Maakt gebruik van logica.
Competentie 8:	Ondernemen
Eindkwalificaties	
2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf.	
6: Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving	

7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.
8: Adviseren over financiële aspecten van bedrijfsvoering van een agrifoodbedrijf

Geo-Design (PGED)

Geo-Design

Coördinator:	ROM	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PGED01	3	Assessment	Assessment	4	• Zie Canvas
PGED11	3	Sustainable Future	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
PGED12	3	Design II	Opdracht	4	• Zie Canvas
PGED13	2	Creative Thinking	Opdracht	3	• Zie Canvas
PGED14	2	Concepting Theories	Opdracht	4	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Ontwerpen van infographics over een milieu- of klimaatvraagstuk
Rol:	Junior information designer
Werkvormen:	Diverse werkvormen in de leertaken, cursussen, trainingen, excursies, groepsgewijze instructie, samenwerken, hoorcolleges en werkcolleges.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan ‘procesmatig- en visueel onderzoek’ doen dat resulteert in een infographic, gerelateerd aan de probleemstelling. • kan kennis en middelen innovatief inzetten voor de te behalen doelen. • toont het proces van creatief denken en reflectie door middel van een logboek. • kan een magazine vormgeven met indesign.
Duurzaamheid	• is bekend met actuele problematiek en ontwikkelingen op het vlak van milieu en klimaat. • kan een probleemstelling definiëren met betrekking tot milieu- en klimaatvraagstukken. • kan oplossingsrichtingen aangeven voor de gekozen probleemstelling.
Design	• kan een digitaal portfolio vervaardigen dat diverse visuele tussenproducten bevat. • kan diverse creatieve datavisualisaties vormgeven zowel analoog, met online tools en illustrator. • leert creëren van media met indesign.
Creatief denken	• ontwikkelt het proces van creatief denken met behulp van technieken voor divergeren en convergeren. • Kan bewust het proces van creatief denken en de fasen hierin toepassen • kan de technieken voor creatief denken bewust inzetten voor het ontwerp van een infographic.
Concepting	• kan diverse onderscheidende, gedetailleerde en communicatief sterke infographics volgens design principes ontwerpen. • kan met behulp van theorie van grafische vormgeving goede design opdrachten samenstellen. • kan theorie over gestalt, semiotiek en retorica toepassen op bewegend beeld.

Aeres competenties (niveau 1):
4-Onderzoeken 5-Innoveren

Eindkwalificaties (GMD 2018)
1. Acteren als intermediair;
3. Onderzoeken en analyseren;
5. Ontwerpen

Geo-toepassingen voor aarde & klimaat (PGEO)

Geo applications for earth & climate

Coördinator:	KAP	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PGEO01	5	Assessment	Assessment	4	• Zie Canvas
PGEO02	4	Nederlands Landschap	Schriftelijk	4	• Zie Canvas
PGEO03	4	GIS, data en cartografie 2	Opdracht	4	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Data-management ter ondersteuning van gebiedsanalyses en stakeholder processen
Rol:	(junior) GIS specialist
Werkvormen:	
Kennisgebieden:	• Doelstellingen (de student):
Assessment	• De student gebruikt (geo)data als representatie van ruimtelijke objecten en fenomenen. Generieke datavaardigheden betreffen inwinning (veldwerk), modellering, beleid rond data, opslag, beheer, kwaliteit, exploratie en preparatie. • Krijgt inzicht in de verschillende stakeholders (werkveld) in het gebied. • Kan het gebied analyseren op basis van verkregen en verwerkte data. • Maakt een dataproduct dat in een stakeholder proces in het gebied gebruikt kan worden.
GIS, data en cartografie	• Kan geoICT architectuur bedenken en beschrijven voor de gewenste toepassing. • Kan techniek, die nodig is om een geoICT toepassing te laten werken, selecteren en toepassen. • Kan remote sensing- en luchtbeelden inwinnen en interpreteren. • Kan geo-informatieketens beschrijven.
Nederlands landschap	• Kan het landschapstype van een gebied beschrijven op basis van veldonderzoek, bodemkaarten en literatuur. • Kan beschrijven hoe het landschap is gevormd aan de hand van fysische en cultuurhistorische processen. • Kan verkavelingspatronen en nederzettingspatronen herkennen en verklaren. • Kan uitleggen waarom bepaalde natuurtypen bij bepaalde landschappen horen. • Kent de stakeholders die bij gebiedsprocessen betrokken zijn en begrijpt wat hun rollen en belangen zijn.
Aeres competenties: 5. Innoveren, 6. Organiseren, 8. Ondernemen, 10. Globaliseren	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 6. Werken met data 7. Ondernemend werken 8. Professioneel handelen	

Gedrag, Functie en Bouw (PGFB)

Behavior, Anatomy and Function

Coördinator:	FIS	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PGFB01	5	Assessment (incl. training onderzoeksplan opzetten	Assessment	12	• Informatie op CANVAS
PGFB02	2	Cursus fysiologie en anatomie I	Schriftelijk	1	• Campbell Biology, 12th Edition (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS
PGFB03	2	Cursus fysiologie en anatomie II	Schriftelijk	2	
PGFB05	2	Practicum vergelijkende anatomie en fysiologie	Opdracht (O/V/G beoordeling)	1	• Schetsboekje • Informatie op CANVAS
PGFB06	2	Cursus Ethologie basis	Presentatie	12	• Campbell Biology, 12th Edition. (zie boekenlijst) • Essentials of Animal Behaviour. (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	In deze module ga je de beroepstaak 'het opzetten van een onderzoeksplan' uitvoeren
Rol:	De beroepsrol die in deze module centraal staat is die van junior onderzoeker. Bijvoorbeeld een PhD-student dierfysiologie of gedrag.
Werkvormen:	Diverse werkvormen worden toegepast in de leertaken, cursussen en trainingen, zoals een inspirerende excursie; groepsgewijze instructie; persoonlijke coaching; hoorcolleges; werkcolleges; schrijven verslagen; powerpoint presentaties; practica anatomie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Het opzetten van een onderzoeksplan.	• een zoekschema opzetten • bronnen in databases vinden , beoordelen op kwaliteit en weten hoe deze te gebruiken • met sturing van de docent (wetenschappelijke) informatie verzamelen en kan op basis daarvan een knowledge gap en onderzoeksvragen formuleren • een onderzoeksopzet bedenken om deze onderzoeksvragen te beantwoorden • wetenschappelijke en populaire informatie op een heldere manier schriftelijk presenteren in een onderzoeksplan • dit onderzoeksplan op overtuigende manier aan de lezer presenteren waarbij de onderzoeksvraag, het kennisgebied en de oplossingsrichting op een heldere en samenhangende wijze beschreven is.
Fysiologie en Anatomie	• uitleggen uit welke weefsels dieren bestaan en hoe het verteringsstelsel, de circulatie en het ademhalingsstelsel werkt bij verschillende levensvormen. • uitleggen hoe endocriene systemen, het zenuwstelsel en voortplanting werkt bij verschillende levensvormen en hoe de ontwikkeling van de verschillende levensvormen verloopt. • uitleggen welke verschillen er zijn tussen de levensvormen en waardoor deze verschillen veroorzaakt worden.
Ethologie	• aangeven welke verschillen er zijn tussen de levensvormen en waardoor deze verschillen veroorzaakt worden. • de functie van gedrag en het effect van ontwikkeling op gedrag uitleggen. • een eenvoudig gedragsonderzoek opzetten, uitvoeren en verwerken.
Aeres Hogeschool competenties:	
• 3. Presenteren (niveau 1) • 4. Onderzoeken (niveau 1)	
Eindkwalificaties:	
1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Gezondheid en Educatie (PGZE)

Health and Education

Coördinator:	HAS	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PGZE01	3	Assessment	Assessment	4	-
PGZE02	3	Anatomie en fysiologie A incl. practicum	Schriftelijk	3	Literatuur volgens Canvas Materiaal uit de lessen Practicum handleiding
PGZE03	3	Anatomie en fysiologie B incl. practicum	Schriftelijk	4	Literatuur volgens Canvas Materiaal uit de lessen Practicum handleiding
PGZE05	2	Hormoonhuishouding	Schriftelijk	4	Literatuur volgens Canvas Materiaal uit de lessen
PGZE06	2	Educatief ontwerp en digitale middelen	Opdracht	3	Materiaal uit de lessen

Voorvereisten:	Toelatingseisen van de opleiding DGM
Beroepstaak:	*Het ontwikkelen van een educatief product in de rol van ontwikkelaar; daartoe wordt de anatomie en fysiologie van het dier toegankelijk gemaakt, en omgezet naar een product dat aansluit bij de doelgroep.*
Rol:	Educatief medewerker in de groene sector
Werkvormen:	Colleges, practica, coaching, studiegroepen, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Anatomie en fysiologie A en B	• Kan de bouw en functie van de in lessen behandelde stelsels en weefsels in het lichaam van dieren uitleggen en kent de bijbehorende terminologie • Kan de belangrijkste verschillen in bouw en functie tussen het lichaam van verschillende diersoorten benoemen en verklaren • Kan de technieken behorend bij het practicum toepassen • Kan de resultaten interpreteren om tot een logische conclusie te komen
Educatief ontwerpen	• Kent de basis stappen van educatief ontwerpen en kan deze uitvoeren en omzetten tot een educatief product • Kan een doelgroep analyse uitvoeren • Kan creatieve technieken toepassen om tot voor de doelgroep aansprekende en educatieve producten te komen. • Heeft kennis van relevante educatieve ICT-middelen
Hormoonhuishouding	• Kan beschrijven hoe hormonen diverse lichaamsprocessen reguleren • Kan de bouw en functie van het hormoonstelsel van diverse dieren beschrijven en uitleggen aan een specifieke doelgroep
Aeres competenties:	
• Samenwerken • Presenteren • Innoveren • Organiseren	
Eindkwalificaties:	
• Acquireren en advies geven • Interactief informeren van specifieke doelgroepen	

Propedeusestage Hippische Bedrijfskunde (PHPS)

Internship Equestrian Business

Coördinator:	BRE	**Studiepunten:**	**10**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PHPS01	10	Stage en opdracht	Opdracht	3-4	Zie voorgaande modules

Voorvereisten:	-
Beroepstaak:	Zelfstandig opdrachten uitvoeren in de praktijk, begeleid door het bedrijf (stagebegeleider) onder supervisie van de hogeschool (stage-coach)
Rol:	Junior bedrijfsadviseur
Werkvormen:	meewerken op het stagebedrijf uitvoeren van opdrachten presenteren van het stagebedrijf (tijdens stagebezoek)
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
PHPS01 Praktijkstage	• Zelfstandig opdrachten uitvoeren op het stagebedrijf • Adequaat communiceren en samenwerken met betrokken medewerkers van het stagebedrijf • Adequaat communiceren met klanten van het stagebedrijf • Zijn/haar werkzaamheden goed organiseren • Proces(sen) analyseren • Terugkomdagen • Maken van een rapport gericht op duurzaam handelen
Aeres competenties:	
2. Samenwerken 3. Presenteren 6. Organiseren 7. Zelfsturen 8. Ondernemen 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
3. Ondernemen en innoveren in de internationale agrifoodbusiness. 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector. 5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen. 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.	

Hippische Sector Oriëntatie (PHSO)

Equestrian sector orientation

Coördinator:	BRE	**Studiepunten:**	13

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PHSO01	3	Assessment	Assessment	2	Verslag /presentatie onderwerp PHSO02 en PHSO03
PHSO02	5	Paard	Schriftelijk	1	1. EHBO Paard ISBN 97890809417933 2. Publicaties in Canvas
PHSO03	5	Omgeving en Sector Paard	Schriftelijk	2	1. Publicaties in Canvas 2. Het Nieuwe Voeren ISBN 9789056000295

Voorvereisten	Instroom Havo, VWO en MBO
Beroepstaak	Krijgt als junior/aspirant hippische consultant inzicht in het dier/wezen het Paard en de Paardensector
Rol	Junior/aspirant hippische bedrijfskundige consultant
Werkvormen	Intervisie, trainingen, cursussen, bedrijfsbezoeken, zelfstudie
Kennisgebieden	**Doelstellingen; De student is in staat om…**
PHSO01	De student leert de verschillende methodes van verzamelen van betrouwbare informatie; Herkent de kenmerken van betrouwbare informatie bronnen; Kan betrouwbare en relevante informatie filteren van de beschikbare informatie. Leert het belang van betrouwbaar informatie verstrekking van gegevens te onderkennen.
PHSO02	De student oriënteert zich op het management van het paard: welzijn; gezondheid; gedrag; huisvesting; afweer.
PHSO03	De student leert de opbouw van de sector; de bedrijfskolom; herkent de bedrijfsvormen en verschillende organisaties op gebied van fokkerij, sport en recreatie. De student leert hoe externe en interne afstemming plaats vindt, van het bedrijf/de organisatie met hun doelen/doelgroepen/leden; missie; visie; strategie; instrumenten (bv. de welzijnscheck en het sterren systeem FNRS); concurrentieanalyse. De student maakt kennis met de actuele thema's en dilemma's in de sector/branche. De student leert hoe een goed voedingsschema voor een paard is opgebouwd en leert giftige planten te herkennen. De student maakt kennis met het management van een primair bedrijf op basis van bedrijfstechnische en bedrijfseconomische kengetallen De student herkent duurzaamheid in de omgeving: milieuvergunning en stikstofbeleid
Competenties niveau 1	
2. Samenwerken 3. Presenteren 4. Onderzoeken 7. Zelfsturen 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties	
1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector. 4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-foodsector 6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele werkomgeving. 7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.	

Introductie in Duurzaamheid (PIID)

Introduction into sustainability

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PIID01	6	Assessment	Assessment	1	Zie Canvas
PIID02	2	Voedselzekerheid	Opdracht	1	Zie Canvas
PIID03	5	Inspiratie & Aspiratiebezoeken	Opdracht	1	Zie Canvas
PIID04	2	Training Toegepast Nederlands	Aanwezigheid (O/V/G)	1	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Breed inzicht verkrijgen in de (on-)mogelijkheden voor verduurzaming
Rol:	Startend bedrijfskundig medewerker gespecialiseerd in duurzaamheid.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Voedselzekerheid	Heeft kennis van agri-foodketens en kan deze ketens analyseren: o Op aspecten van duurzaamheid van de voedselvoorziening o Op risico's voor de voedselvoorziening Heeft een basiskennis van het EU landbouwbeleid in relatie tot vraagstukken van duurzaamheid, biodiversiteit en klimaatverandering
Inspiratie & Aspiratiesessies	De student doet inspiratie op en vult aspiraties aan door het bezoeken van organisaties die innovatief en impactvol duurzaamheid en circulariteit op enigerlei wijze toepassen. De student vormt een visie over de kansen en beperkingen wat betreft duurzaamheid en circulariteit binnen de keten in de praktijk.
Toegepast Nederlands	Heeft het vaardigheidsniveau 3F. Kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. Krijgt een grotere woordenschat in onder andere vaktaal die nodig is in het werkveld. Kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. Kan de hoofdzaken uit een tekst halen en op verschillende manieren onder woorden brengen passend bij het schrijfdoel en het publiek. Kan bronvermelding en opmaak van tabellen en figuren volgens APA toepassen in de lopende tekst en een literatuurlijst volgens APA opstellen (volgens de richtlijnen van Aeres Hogeschool).

Aeres competenties:

4) Onderzoeken, niveau 1: de student kan onder begeleiding procedures aanpassen en verbeteren d.m.v. feiten, methoden en principes.
7) Zelfsturing, niveau 1: de student kan onder begeleiding gedeeltelijke verantwoordelijkheid nemen in situaties met onbekende factoren en noodzaak voor veranderingen aandragen, veranderingen initiëren of richting geven aan verandering.
9) Duurzaam handelen, niveau 1: de student kan onder begeleiding duurzame verbeteringen met een tijdshorizon van 1 jaar voor binnen de sector voorstellen en/of uitvoeren.
10) Globaliseren, niveau 1: de student kan bij bekende collega's of eigen contacten in het werkveld, in situaties met onbekende factoren, de noodzaak voor verandering aandragen, verandering initiëren of richting geven aan verandering.

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:

1) Weten wat er speelt in de agrifood sector
3) Ondernemen en innoveren in de internationale agri-foodbusiness.
7) Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

Innoveren en managen Veehouderij (PIMV)

Innovation and management livestock

Coördinator:	PNI & DIW	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PIMV01	3	Assessment	Assessment	24	
PIMV02	2	Basiskennis melkvee	Schriftelijk	13	Beslissen van kalf tot koe CRV versie 2020
PIMV03 (alleen DV/DVO/AD)	2	Koesignalen	Schriftelijk	24	Koesignalen, Jan Hulsen ISBN 9789075280470 Jongveesignalen, Jan Hulsen ISBN 9789087401900 Droogstand, zorgkoeien en behandelen, Jan Hulsen ISBN 9789087400712
PIMV04	2	Varkens- en pluimveesignalen	Schriftelijk	24	
PIMV05	2	Gras/mais signalen	Schriftelijk	24	Grassignalen, Bennie Klein Swormink, Bert Philipsen en Nick van Eekeren ISBN 9789087400071 Handboek snijmais WUR https://doi.org/10.18174/471088
PIMV06 (alleen DV/DVO/AD)	1	Basiskennis saldo	Schriftelijk	13	
PIMV07 (alleen DV/DVO/AD)	1	License to produce	Opdracht	24	Handboek Koekompas
PIMV08 (alleen VP/VPM)	2	Bouw en functie Varkens en Pluimvee	Schriftelijk	3	
PIMV09 (alleen VP/ VPM	1	Welzijn Varkens en Pluimvee	Opdracht	3	
PIMV10 (alleen VP/VPM)	1	Basiskennis saldo Varkens en Pluimvee	Schriftelijk	3	

Beroepstaak:	Centraal in de module staat coöperatief leren, verzamelen en interpreteren van informatie. Zelfsturend analyseren van informatie op basis van een praktijkvraagstuk met behulp van de 7 stappen van probleemgestuurd onderwijs (PGO).
Rol:	Een agrarisch ondernemer of agrarisch adviseur (veehouderij gericht) in Nederland. Je hebt je verdiept in de sector door het leren waarnemen, anderzijds door het toepassen van signalen en het uitdiepen van kengetallen en naar creatieve oplossingen te bedenken
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, studiegroepen
Planning:	S1: DV/DVO (havo) S2: DVM/DVMO (mbo) + AD + VP
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
PIMV02	• De student heeft kennis van de achtergrond van kengetallen en inzicht en vaardigheid in het verantwoord gebruik van kengetallen op niveau individueel dier en veestapel • De student kent de belangrijkste kengetallen van de MPR en weet deze te interpreteren. • De student kan middels theoretische achtergrond dierziektes bij melkvee- en jongvee herkennen en de specificaties van deze dierziektes benoemen. • De student kent de fases van het geboorteproces en weet hoe er gehandeld moet worden tijdens een geboorte. • De student kan vakliteratuur (Engels/Nederlands) bestuderen en hiermee een vraagstuk oplossen.
PIMV03	• De student verwerft praktische kennis en vaardigheden in melkveehouderij en herkent natuurlijke gedragingen in relatie tot de huisvesting. • De student kan signalen van dieren waarnemen en interpreteren en daarop handelen en kan jongvee, melkvee, in relatie tot verzorging (voeding en gezondheid) verzorgen
PIMV04	• Beschrijven hoe de structuur van de varkens- en pluimveehouderij in elkaar zit met de belangrijkste cijfers • Oorzaken, behandelingen en preventie bij vruchtbaarheids- en gezondheidsproblemen, voerschema's opstellen en voeding, huisvesting en fokkerij analyseren
PIMV05	• Kennis van achtergrond van gras en maisteelt en inzicht in verzorging en ruwvoederwinning • Met behulp van het programma WIKIwijs worden de onderdelen van goed graslandbeheer en maisteelt behandeld

PIMV06 / PIMV10	• Kennis en achtergrond van de saldo opbouw van verschillende sectoren: melkvee, pluimvee en varkens
PIMV07	• Het Koe-Kompas meet hoe het is gesteld met het dierenwelzijn op een boerderij. Met deze score heeft de ondernemer aanknopingspunten om het dierenwelzijn verder te optimaliseren.
PIMV08	• De student heeft basiskennis van de anatomie en fysiologie van het varken en de kip • Kent de algemene ziekteleer, immunologie en vaccinatie bij dieren
PIMV09	• Uitvoeren van een welzijnsprotocol waarmee het dierenwelzijn op een bedrijf wordt gemeten.
Aeres competenties:	
• Leidinggeven • Zelfsturen • Samenwerken	
Eindkwalificaties:	
• 1. Specialist in de dier- en veehouderij • 4. Onderzoeken in de dier en/of veehouderijsector	

PKLD Kwaliteit en logistiek voor een duurzame organisatie

Sustainable quality management & logistics

Coördinator:	ZIK	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PKLD01	9	Werkplekleren en inspiratie en aspiratie werkbezoeken	Portfolio	4	Zie Canvas
PKLD02	2	'Tech' & communicatie in de gastronomie	Opdracht	4	Zie Canvas
PKLD03	2	Kwaliteitsmanagement	Schriftelijk	4	Zie Canvas
PKLD04	2	Logistiek	Opdracht	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het in kaart brengen van rechten en plichten van een organisatie met het oog op het leveren van kwaliteit en verduurzaming.
Rol:	Junior kwaliteitsmanager duurzaamheid
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Werkplekleren en inspiratie & aspiratie werkbezoeken	De student onderzoekt welke (duurzame) kwaliteitsstandaard(en)/keurmerk(en) en nieuwe technologie(ën) de organisatie kan inzetten/inzet om duurzame verbetering tot stand te brengen. De student doet inspiratie op en vult aspiraties aan door het bezoeken van elkaars werkplekken ('In-company dagen') en andere innovatieve en impactvolle initiatieven.
Tech & communicatie in de gastronomie	De student is in staat om een digitale campagne (b.v. promotiefilm) te creëren d.m.v. bijvoorbeeld social media, AI, VR om eventueel een community te bouwen.
Kwaliteitsmanagement	De student is in staat kwaliteitsmanagement in te zetten ten bate van de organisatie en toont hierbij aan kennis te hebben van concrete vaardigheden om processen goed te laten verlopen. De student kent (internationale) kwaliteitsstandaarden en kwaliteitssystemen voor voortdurende (duurzame) verbetering.
Logistiek	De student kan de logistieke beslissingen die moeten worden genomen in een productie-omgeving onderbouwen en kan toelichten welk effect dat heeft op het ondernemingsresultaat. De student gebruikt het jargon/de vaktaal in de vorm van de basisbegrippen van logistiek, materials management en fysieke distributie. De student kan passende huidige ICT-trends in de logistiek duiden en verwoorden. De student heeft kennis van logistiek ten behoeve van up- en recycling.

Aeres competenties:

3) Presenteren, niveau 1: de student kan, gebruik makend van feiten, methoden en principes, aan bekende collega's en aan contacten binnen het werkveld voorstellen doen voor verduurzaming binnen de sector.
6) Organiseren, niveau 1: stelt als gedelegeerd verantwoordelijke een praktisch en onderbouwd plan van aanpak voor een enkelvoudige taak op en voert dit (binnen de sector) gestructureerd uit, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat .
8) Ondernemen, niveau 1: de student kan met externe sturing in situaties met onbekende factoren kansen zien binnen de sector en deze omzetten in het beoogde resultaat.
9) Duurzaam handelen, niveau 1: de student kan onder begeleiding duurzame verbeteringen met een tijdshorizon van 1 jaar voor binnen de sector voorstellen en/of uitvoeren.

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:

9) Optimaliseren van logistiek en bewaken van
kwaliteit in de agri-foodketens.
10) Strategisch vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt.

Klimaat om je heen (PKOH)

The climate around you

Coördinator:	BAJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Toetsing**	**Toetsperiode**	**Literatuur**
PKOH01	5	Assessment	Assessment	1	Zie Canvas
PKOH02	4	Weer en Klimaat	Schriftelijk	1	
PKOH03	4	Design	Opdracht	1	

Beroepstaak:	De student ontwikkelt en ontwerpt een passend communicatie/educatiemiddel om de kennis van de doelgroep over het klimaat te vergroten.
Rol:	Educatie/communicatie medewerker
Werkvormen:	Groepswerk, individuele opdrachten en training en hoorcolleges, excursies, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: De student kan...**
Assessment	• De stappen van de ontwerpcyclus (doelgroepanalyse, alternatieven, selecteren, testen) doorlopen voor het ontwerpen van een passend product voor de doelgroep. • Informatie over verschillende producten en verschillende manieren van schrijven (informatiepaneel, rapport, storymap) toepassen. • Professioneel handelen door haar/zijn rol binnen het team onder woorden te brengen en door de voortgang te presenteren. • Bijdragen aan SDG13.3: “De opvoeding, bewustwording en de menselijke en institutionele capaciteit verbeteren met betrekking tot mitigatie, adaptatie, impactvermindering en vroegtijdige waarschuwing inzake klimaatverandering”.
Weer en Klimaat	• Uitleggen hoe het klimaatsysteem werkt aan de hand van mondiale atmosferische processen in het verleden en heden. • Identificeren welke menselijke oorzaken bijdragen aan klimaatverandering op dit moment en de toekomst. • Actuele gevolgen van klimaatverandering benoemen en mogelijke oplossingsrichtingen aandragen.
Design	• Zelfstandig visualisaties ontwerpen met nadruk op het gebruik van kleur, typografie, compositie en beeldbewerking; de vier onderdelen van grafische vormgeving. • Design creëren met geavanceerde functies van illustrator en basisfuncties van photoshop, storymap en mapbox. • Designkeuzes onderbouwen met betrekking tot doelgroep.
Aeres competenties: 2. Samenwerken 3. Presenteren, 5. Innoveren, 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties: 2. Ruimtelijk denken 6. Ontwerpen 8. Professioneel handelen	

Landschap om je heen (PLOH)

The Surrounding Landscape

Coördinator:	KAP	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PLOH01	3	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
PLOH02	2	Geologie en landschap	Schriftelijk	1	• Zie Canvas
PLOH03	3	Design I	Opdracht	1	• Zie Canvas
PLOH04	2	Klimaat en water	Schriftelijk	2	• Zie Canvas
PLOH05	3	GIS I	Opdracht	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Maken van gebiedsinventarisatie en ontwerpen van een informatiepaneel
Rol:	Junior medewerker adviesbureau
Werkvormen:	Klassikale hoorcolleges, werkcolleges, excursies, samenwerken, individuele werkvormen van zelfstudie, literatuuronderzoek, zelfstandig opdrachten uitvoeren.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan op gestructureerde wijze een gebied inventariseren en gegevens registreren. • kan bronnen volgens wetenschappelijke regels vermelden. • Kan relevante informatie voor een gebiedsonderzoek vinden.
Geologie en landschap	• kan beschrijven hoe het Nederlandse landschap en de bodem is gevormd aan de hand van fysische processen.
Design	• ontwerpt zelfstandig visualisaties met nadruk op het gebruik van kleur, typografie, compositie en beeldbewerking, de vier onderdelen van grafische vormgeving. • creëert design met geavanceerde functies van illustrator en basisfuncties van photoshop, storymap en mapbox. • kan design keuzes onderbouwen met betrekking tot doelgroep.
Klimaat en water	• Kan het water- en klimaatsysteem in Nederland beschrijven op verschillende tijd- en ruimteschalen.
GIS	• kan duidelijke kaarten te maken van een gebied met behulp van geografische informatiesystemen en vormgevingsprogramma's.

Aeres competenties (niveau 1):
3-Presenteren 6-Organiseren

Eindkwalificaties (GMD 2018):
2. Ruimtelijk denken
4. Hanteren geo-ICT
5. Ontwerpen
6. Werken met data

Logistiek en voedselveiligheid (PLVV)

Logistics and Food Safety

Coördinator:	BRF	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PLVV01	5	Assessment	Assessment	4	Zie Canvas
PLVV02	4	Logistiek	Schriftelijk	4	Zie Canvas
PLVV04	2	Voedselveiligheid	Opdracht	4	Zie Canvas
PLVV05	2	Voedselzekerheid	Opdracht	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Deelname aan het assessment alleen toegestaan indien eindrapport PKRD ingeleverd.
Beroepstaak:	Het in kaart brengen van logistieke processen van voedselproducten met het oog op voedselveiligheid.
Rol:	Logistiek medewerker gericht op duurzaamheid
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Logistiek	• Leert welke logistieke beslissingen er worden genomen in een productie-omgeving en welk effect dat heeft op het ondernemingsresultaat. • Heeft kennis van basisbegrippen van logistiek, materials management en fysieke distributie. • Heeft kennis van de huidige ICT-trends in de logistiek. • Heeft kennis van logistiek ten behoeve van recycling.
Voedselveiligheid	• Heeft kennis van agri-food ketens en kan deze ketens analyseren voor het tegengaan van risico's voor de voedselveiligheid. • Heeft kennis van kwaliteitseisen aan levensmiddelen volgens HACCP.

Voedselzekerheid	• Heeft kennis van agri-foodketens en kan deze ketens analyseren:
	  ○ Op aspecten van duurzaamheid van de voedselvoorziening
	  ○ Op risico's voor de voedselvoorziening
	• Heeft een basiskennis van het EU landbouwbeleid in relatie tot vraagstukken van duurzaamheid, biodiversiteit en klimaatverandering

Aeres competenties: 2) Samenwerken 3) Presenteren 4) Onderzoeken	
Eindkwalificaties: Bedrijfskunde en Agribusiness: 1) Weten wat er speelt in de agrifood sector 9) Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in het (agri-food) bedrijf of in de (agri-food) sector	

Marketing and communication strategy (PMAC)

Coordinator:	MOS	**credits:**	**13**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
PMAC01	3	Assessment	Assessment	4	
PMAC02	2	Consumer behaviour	Written exam	3	Solomon, M.R. (2018). *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being.* Global Edition, 12/E. Pearson. ISBN: 9781292153100.
PMAC05	4	Marketing communication strategy and communication instruments	Written exam	4	Egan, J. (2019). *Marketing Communications.* 3rd Edition. SAGE Publications. ISBN: 9781292135762
PMAC09	2	Innovation management	Assignment	3	Bessant, J. & Tidd, J., (2015) *Innovation & entrepreneurship* 3rd edition. John Wiley And Sons Ltd. ISBN: 9781118993095.
PMAC10	2	Sales management	Assignment	4	Materials provided by lecturer

Entrance req.:	None
Professional task:	As a marketing assistant/consultant you develop a marketing communication strategy for a company. Afterwards you develop a marketing communication plan based on the previously formulated marketing communication strategy and objectives(s).
Role:	Marketing assistant/consultant
Methods:	Classes, training (excursion, when possible)
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Consumer behaviour	The student understands: • the importance of consumer behavior for companies and the responsibility they have. • the needs, wants and motivation of consumers. • perception and the perceptual process. • how consumers learn about products and services and remember them. • the nature and power of attitudes. • how consumers make decisions and how companies can influence those decisions. • that other people and groups influence our consumer decisions. the nature and importance of culture for consumers.
Sales management	• will learn how to make a sales plan and how to do a sales pitch. Next to this the focus is on strategic and operational aspects of sales management. Attention is also on how to coach and motivate the sales team, sales skills and sales leadership.
Marketing communication strategy and communication instruments	• will learn how a marketing communications strategy is developed and all theory on marketing communication. • will be introduced into various marketing communications instruments. • will learn how to develop communications instruments and how to use different instruments e.g. select the most appropriate instrument for a given situation.
Innovation management	• gains knowledge on key theories, models and research in innovation and entrepreneurship to review and synthesize these theories and models in order to apply them in a broader and contemporary context. • can describe the steps of innovation as a management process. • works on developing innovative thinking , out of the box in relation to marketing communication. • Will learn about specific innovation strategies for the food industry

Aeres competencies:

- **To present (level 1):** The student is able to communicate messages about complex topics in an understandable and persuasive manner to a critical target audience, thereby consciously choosing the most effective form of communication
- **To research (level 1):** The student is able to identify and describes a problem or a development, formulates a practice-based research question and answers this using a suitable research method.
- **To enterprise (level 1):** The student is able to seize chances and opportunities and turns these into desired results at one's own risk
- **To innovate (level 1):** The student uses creativity to develop new products, services and applications that are of use in practice.

Final qualifications:

- Setting up and implementing an applied business research in the agri-food business
- Strategic marketing of products and services in the global agri-food market

Marketing PMAR

Coördinator:	KAE	**Studiepunten:**	13

Code	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PMAR01	3	Assessment	Assessment	4	Dit is marketing! Loek ten Berge & Johan van Kooten 3e druk ISBN 9789046903032 Coutinho uitgeverij
PMAR02	2	Marketing B2C	Schriftelijk	3	
PMAR03	2	Marketing B2B	Schriftelijk	34	Business Marketing Management, Wim Biemans; Noordhoff Uitgevers; 7e druk, ISBN9789001863104
PMAR04	2	Trends in de food	Verslag/presentatie	4	Levensmiddelen marketing van Emiel Peters (Noordhoff Uitgevers) ISBN 9789001 807863
PMAR05	2	Direct marketing	Verslag	4	Petersen, P. (2018). *Handboek Online Marketing 6* (6e ed.). Amsterdam, Nederland: Boom Uitgevers ISBN 978-90-2442-116-9
PMAR06	2	Professionele Taalvaardigheid	Schriftelijk	3	1.Basisvaardigheden academisch schrijven, Goosen en Schoordijk, Coutinho, Bussum 2015, 2e oplage ISBN 9789046903926 2. Wijze woorden, Giezenaar e.a, Intertaal, Amsterdam/Antwerpen, 8e druk 2015 ISBN 9789054514268 3. Losse artikelen 4. Hogeschooltaal.nl (PSVA02/PDSV22)

Voorvereisten	MBO4 of HAVO
Beroepstaak	Als commercieel medewerker/ assistent marketing begrijp je de dynamiek tussen vraag en aanbod (op verschillende markten)
Rol:	Commercieel medewerker
Werkvormen:	Colleges, gastsprekers, groepsopdracht in de vorm van leertaken
Kennisgebieden	
Marketing	Oriëntatie op het vak marketing (B2B en B2C) en de financiële haalbaarheid van acties kunnen beoordelen
Trends in food/feed	Actuele trends op wereldschaal kunnen opmerken/waarnemen/onderzoeken
Direct marketing	Kennis over beïnvloeding van koper gedrag met toepassing van online en offline technologie te verwerken in een praktijk verslag. De context van de sector is naar keuze
Professionele Taalvaardigheid	Student kan formuleren en academisch taalgebruik gebruiken, artikel schrijven en argumenteren.

Competenties

2. Samenwerken
Zorgt voor een goede sfeer, gaat zorgvuldig om met de belangen van anderen, kan weerstanden en conflicten overwinnen en benut de kwaliteiten van alle teamleden om gezamenlijk het gestelde doel te bereiken.
Bijdragen aan een gezamenlijk resultaat door een optimale afstemming tussen de eigen kwaliteiten en belangen en die van de groep / de anderen

4. Onderzoeken

5. Innoveren:
Gebruikt creativiteit om nieuwe producten, diensten of toepassingen te ontwikkelen die in de praktijk bruikbaar zijn.
Het hebben en stimuleren van nieuwe, originele ideeën, werkwijzen en toepassingen. Zich met een onderzoekende en nieuwsgierige geest richten op toekomstige vernieuwing van strategie, producten, diensten en markten.

6. Organiseren

Eindkwalificaties

1 Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector

4.Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.

10 Vermarkten van producten en diensten in de mondiale agrifoodmarkt

Mens en Omgeving (PMEO)			
Human environment			
Coördinator:	BLS	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PMEO01	5	Assessment (incl. trainingen: GIS/ Sketchup, burgerparticipatie, samenwerken & organiseren)	Assessment	12	• Informatie op CANVAS
PMEO03	2	Cursus omgevingspsychologie	Schriftelijk	2	• Informatie op CANVAS
PMEO04	2	Cursus mens & omgeving	Opdracht	2	• Informatie op CANVAS
PMEO05	2	Cursus de vitale groene stad	Opdracht	1	• Informatie op CANVAS
PMEO06	2	Practicum integrale fysiologie	Aanwezigheid (O/V/G)	2	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het maken van een analyse van een leefomgeving
Rol:	Projectmedewerker Gezonde Leefomgeving
Werkvormen:	Colleges, practica, trainingen, excursies, coachingsbijeenkomsten
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan/heeft):**
Gezonde leefomgeving	• de relatie tussen mens en leefomgeving uitleggen. • de kenmerken van een omgeving in relatie leggen met gezondheid van de bewoners/werknemers op basis van veldonderzoek en literatuur. • inventarisatietechnieken leefomgeving toepassen. • de mogelijkheden tot beweging bepalen. • voedselomgeving in kaart brengen. • aanwezigheid van groen in kaart brengen • relevante verwerkingsmethoden toepassen. • met behulp van GIS en Sketchup bovengenoemde punten visueel in kaart brengen van een geselecteerde werk/leefomgeving.
Integrale fysiologie	• basis fysiologische metingen uitvoeren en deze in relatie leggen met de gezondheid van de mens.
Omgevingspsychologie	• uitleggen hoe de omgeving het gedrag van de mens beïnvloed en kan dit toepassen in verschillende omgevingen.
De vitale groene stad	• inzicht in de waardering en beleving van groen in de stad. • kennis gemaakt met de gezondheidswaarde van groen in een stedelijke omgeving. • de relatie tussen biodiversiteit en de gezondheid van de mens uitleggen.
Burgerparticipatie	• uitleggen wat burgerparticipatie betekent en verschillende vormen van burgerparticipatie toelichten aan de hand van de ‘participatieladder’ • de relatie leggen tussen participatie en positieve gezondheid • aanbevelingen geven om burgerparticipatie in een organisatie/buurt/stad te verbeteren • bewoners op een passende manier betrekken bij onderzoek (het assessment)
Mens, leefstijl en omgeving	• de relatie tussen leefstijlfactoren en humane gezondheid uitleggen. • de invloed uit onze omgeving op leefstijl uitleggen. • theorieën toelichten die ten grondslag liggen aan gedragsverandering voor gezond leven. • gesprekstechnieken en tools hanteren die de basis vormen voor leefstijlcoaching.
Aeres Hogeschool competenties:	

- 2. Samenwerken (niveau 1)
- 3. Presenteren (niveau 1)
- 4. Onderzoeken (niveau1)
- 9. Duurzaam handelen (niveau 1)

Eindkwalificaties:

1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Oriëntatie bedrijfskunde POBK

Introduction business administration

Coördinator:	WOH	**Studiepunten:**	13

Code	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
POBK01	3	Assessment	Assessment	2	Moduleboek en documenten op CANVAS PP's, format portfolio op CANVAS PP's, format portfolio op CANVAS
POBK03	2	Integrale bedrijfskunde	Schriftelijk	1	Basisboek bedrijfskunde; Sytse Douma en Stijn van den Hoogen; Uitgeverij Boom hoger onderwijs 4e druk; ISBN:9789024407460
POBK05	2	Basis bedrijfsadministratie icm training Excel)	Schriftelijk	2	Boekhouden voor het HBO deel 1, 1e druk, Heeswijk, Bouman en Stienstra; Academic Service
POBK06	2	Bedrijfsadministratie en bedrijfseconomie (financieel plan in Excel))	Schriftelijk	1	Boekhouden voor het HBO deel 1, 1e druk, Heeswijk, Bouman en Stienstra; Academic Service
POBK07	2	Inleiding recht	Schriftelijk	2	Hoofdlijnen Nederlands Recht, Prof. mr. C.J. Loonstra; Noordhoff Uitgevers; 12e druk 2016, ISBN9789001862831
POBK08	2	Training Presentatievaardigheden	Training (o/v/g)	2	Moduleboek en documenten op CANVAS PP's, format portfolio op CANVAS PP's, format portfolio op CANVAS

Voorvereisten	***MBO4 of HAVO***
Beroepstaak	Beschrijven en analyseren van (praktijk)bedrijf; identificeren verbeterpunten d.m.v. analyseren processen, analyseren oorzaken en aandragen van mogelijke oplossingen.
Rol:	(intern) adviseur
Werkvormen:	klassikale lessen, trainingen, presentaties, opdrachten/leertaken, bedrijfsbezoeken, case studies, zelfstudie.
Kennisgebieden	**Doelstellingen (de student):**
Procesanalyse	Student leert denken in processen en processen in modellen weer te geven.
Basis bedrijfsadministratie icm training Excel)	De student kent de rol van boekhouding en administratie in het informatie- en controleproces van een onderneming
Integrale bedrijfskunde	Student leert een bedrijf door een bedrijfskundige bril te bekijken en tools toe te passen waarmee bedrijfsproblemen in hun context kunnen worden bezien en opgelost.
Inleiding recht	Kennismaking met het burgerlijk recht, waaronder, verbintenissenrecht, de overeenkomst, arbeidsovereenkomst, koopovereenkomst, de onrechtmatige daad, goederenrecht, burgerlijk recht.
Bedrijfsadministratie en bedrijfseconomie (financieel plan in Excel))	De student kan na het volgen van de cursus de begrotingen die noodzakelijk zijn voor het financiële plan van het ondernemingsplan opstellen. Het financiële plan van het ondernemingsplan bestaat uit het investeringsplan, financieringsplan, liquiditeitsbegroting, exploitatiebegroting, beginbalans en geprojecteerde eindbalans.
Competenties	
3. Presenteren	
4. Onderzoeken	
6. Organiseren	
Eindkwalificaties	
5. Management van organisaties, processen, projecten en mensen.	
6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving	
9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chains.	

Ondernemend in de geobranche (PONG)

Entrepreneurship in the geo industry

Coördinator:	KAP	**Studiepunten:**	**7**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PONG01	3	Assessment	Assessment	3	• Zie Canvas
PONG02	2	Trends in de geobranche	Schriftelijk	3	• Zie Canvas
PONG03	2	Business modellen	Opdracht	3	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Ondernemend handelen, signaleren van trends, profielen en kansen in de geobranche
Rol:	Trainee in de geobranche
Werkvormen:	hoorcolleges, werkcolleges, gastcolleges en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• heeft inzicht in ondernemen, overheid, bedrijf en functies in de geobranche. • werkt in groepen aan eeen zelfstandig onderzoek • kan over het onderzoek zelfstandig schriftelijk, visueel en mondeling communiceren
Trends in de geobranche	• heeft Inzicht over de historische ontwikkeling van geo-informatie • kan Geo-informatieketens van toepassingen beschrijven • kan de maatschappelijk rol van geo-informatie analyseren • kan trends en de impact binnen het werkveld van de geo-branche analyseren.
Businessmodellen	• kan de toegevoegde waarde van geo-informatie voor bedrijf en klant benoemen. • kan passende ideeën voor innovatie herkennen en onderzoeken. • kan verschillende modellen van businessmodellen toepassen.
Aeres competenties (niveau 1): 2-samenwerken 6-organiseren 7-zelfsturen 8-ondernemen	
Eindkwalificaties (GMD 2018): 2. Ruimtelijk denken 7. Ondernemend werken 8. Professioneel handelen	

Oriëntatie sector en keten POSK

Orientation sector and supply chain

Coördinator:	KAE	**Studiepunten:**	13

Code	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
POSK01	3	Assessment: Posterpresentatie (4x flipover formaat) en excel training	Assessment	2	Aan de slag met excel 2019, Groenendijk, B. (9789024401604), eerste druk
POSK03	2	Mondiale agribusiness	Opdracht	1	Internationale markt IFB, readers. LEB, agrarisch jaaroverzicht Berenschot
POSK04	2	Sector-oriëntatie agrifoodketen / supply chain agrifoodketen	Schriftelijk	2	Werken met supply chain management, van der Meer & van Goor, derde druk, ISBN 978-90-01-59353 7
POSK05	2	Sector oriëntatie alle wel en niet grondgebonden landbouw	Opdracht	1	Internet bronnen zie Canvas
POSK06	2	Duurzaam Landbouw- en voedselbeleid	Schriftelijk	2	EU bronnen, EZ bronnen, programma's politieke partijen EU beleid voor landbouw, voedsel en groen,
POSK07	2	Kwaliteitsmanagement binnen de keten	Schriftelijk	1	Kwaliteitsmanagement in de praktijk. K. de Vaal, O. Pijl en B. van Schijndel. ISBN 9789491743023

Voorvereisten	MBO4 of HAVO
Beroepstaak	Analyseren van de agri- en food business en inzicht verkrijgen in trends en ontwikkelingen die zich op nationaal, Europees en mondiaal niveau in de keten voordoen
Rol:	Startend medewerker in een bedrijf behorende tot agri-foodbusiness
Werkvormen:	Colleges, excursies, werkgroepen, zelfstudie
Kennisgebieden	Doelstellingen (de student):
Agribusiness	Lezen en begrijpen van beleidsdocumenten over de agribusiness.
Duurzaam Landbouwbeleid	Analyseert het nationale, Europese en mondiale landbouw- en voedselbeleid en kan het in een historische context plaatsen. Herkent megatrends in de agrifood industrie en past die toe in de keten. Idem voor aspecten van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen op bedrijfsniveau en keten niveau.
Sector oriëntatie	Analyseren van de primaire agri- en food bedrijven en inzicht verkrijgen in trends en ontwikkelingen die zich op nationaal, Europees en mondiaal niveau voordoen.
Voedsel keten	Inzicht in de ingaande en uitgaande stromen van de agrifood- en agrifeedproductie
Assessment; training onderdeel Excel	Kan op basis van financiële gegevens berekeningen maken in Excel, als input voor de aanbevelingen bij het assessment.

Competenties

2. Samenwerken.
Zorgt voor en goede sfeer in de groepsopdrachten, gaat zorgvuldig om met de belangen van anderen, kan weerstanden en conflicten overwinnen.

8. Ondernemen
Niveau 1: Ziet kansen en zet deze voor eigen risico om in het beoogde resultaat. Signaleert kansen en kan deze omzetten in acties- veelal niet gebaande wegen- die bijdragen aan betere resultaten van de organisatie

9. Duurzaam handelen
Niveau 1: Verantwoordt eigen handelen met respect voor waarden, normen en gericht op het evenwichtige gebruik van beschikbare bronnen (balans People, Planet, Profit). Ontwikkelt en draagt een duurzaam toekomstbeeld uit. Neemt afstand van de dagelijkse praktijk. Onderkent feiten, trends en ontwikkelingen en plaatst deze in een ruimere context en lange termijn perspectief van eigen werkterrein, vakgebied en/of organisatie(-onderdeel).

10. Globaliseren
Niveau 1: Ziet de wereld als werkterrein en functioneert in een internationale omgeving. Bouwt en onderhoudt contacten en samenwerking met collega's, klanten en overige potentiële relaties die van belang zijn voor de doelen van de organisatie en/of het –onderdeel

Eindkwalificaties

1 Weten wat er speelt in de internationale agri-foodsector

5 management van organisaties, processen en projecten en mensen

6 Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire en interculturele omgeving

Oriëntatie Sector Paard (POSP)
Orientation of the Equine Sector

Coördinator:		BRE	Studiepunten		13
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
POSP01	3	Assessment	Assessment	2	Gezamenlijk met POBK Aan de slag met excel 2019, Groenendijk, B. (9789024401604), eerste druk
POSP02	2	Gezondheid en evolutie	Schriftelijk	1	EHBO van het paard; KNHS (ISBN:9789080941793) Publicaties op Canvas
POSP03	2	Voeding	Schriftelijk	2	Het nieuwe voeren; A. van Weezel-Errens (ISBN: 9789056000295)
POSP04	2	Welzijn en Huisvesting	Schriftelijk	1	Publicaties op Canvas
POSP05	2	Introductie in de sector	Opdracht	1	Publicaties op Canvas.
POSP06	2	Supply chain Management	Schriftelijk	2	Zie POSK04: Werken met supply chain management, van der Meer & van Goor, derde druk, ISBN 978-90-01-59353 7

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Doel van module is als een Hippische bedrijfskundige naar de Paardensector te kijken.
Rol:	Hippische Bedrijfskundige oriënterend in de sector.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen, excursies, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
POSP 01	• De student kan een bedrijf adviseren voor het behalen van het KPW keurmerk.
POSP02	• De student oriënteert zich op het management van het paard met betrekking tot gezondheid. • De student leert de stappen kennen in de evolutie van het paard en in de evolutie met betrekking tot het houden van paarden
POSP03	• De student leert hoe een goed voedingsschema voor een paard is opgebouwd en leert giftige planten te herkennen.
POSP04	• De student oriënteert zich op het management van het paard met betrekking tot Welzijn en Huisvesting
POSP05	• De student leert de opbouw van de sector; de bedrijfskolom; verschillende organisaties op gebied van fokkerij, sport en recreatie. • De student herkent duurzaamheid in de omgeving • De student maakt kennis met de actuele thema's en dilemma's in de sector/branche
POSP06	• Samenwerking tussen alle partijen in de keten te verklaren, waardoor je de klanten optimaal kunt bedienen.
Aeres competenties:	
2. Samenwerken 3. Presenteren 4. Onderzoeken 9. Duurzaam handelen	
Eindkwalificaties:	
1. Weten wat er speelt in de internationale agri-food sector. 2. Ontwikkelen van visie en strategie voor een (internationaal) agri-foodbedrijf. 9. Optimaliseren van logistiek en bewaken van kwaliteit in agri-food chains	

Oriënteren op de tuin- en akkerbouwsector (POTAh)

Orientation on the horticulture and arable farming sector

Coördinator:	LEE	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
POTA01	3	Assessment	Assessment (aanwezigheid verplicht)	2	Zie literatuur behorend bij de andere POTA onderdelen
POTA02	2	De tuin- en akkerbouwsector	Schriftelijk	1	Documentatie Canvas
POTA03	2	Plantkunde	Schriftelijk	2	Heuvelink, E., & Kierkels,T. (2012). *Plantkunde onder glas.* Wageningen: WUR ISBN:9789080331747. Evert, R.F., & Eichhorn, S.E. (2013). *Biology of Plants.*(8th edition). Wisconsin: University of Wisconsin-Madison. ISBN:9781429219617. Documentatie Canvas
POTA04	2	Gewasgezondheid 1	Schriftelijk	2	Handboek Bodem & Bemesting (downloaden van internet) www.nutrinorm.nl Digitaal lesmateriaal Zie ook POTA03 Documentatie Canvas
POTA05	2	Presentatietechniek en zakelijk communiceren	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	2	Documentatie Canvas
POTA08	2	Academisch schrijven en schriftelijk rapporteren	Schriftelijk	1	Goosen, M.,& Schoordijk, F., *Basisvaardigheden academisch schrijven*. (2015). Bussum: Coutinho. ISBN:9789046903926. Documentatie op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Oriënteren op de tuinbouw- en akkerbouwsector
Rol:	Nieuwe medewerker
Werkvormen:	Colleges, excursies, trainingen, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
De tuin- en akkerbouwsector	• toelichting geven op de tuin- en akkerbouwsector in Nederland en wereldwijd, waarbij hij zoal in gaat op de omvang en het belang van beide sectoren, verschillende soorten productieketens, de belangrijkste wet- en regelgeving, import en export, duurzaamheidsaspecten en toekomstvisie;
Plantkunde	• basisonderwerpen van de plantkunde uitleggen;
Gewasgezondheid 1	• toelichting geven op het belang van gewasbescherming en bemesting en de student bezit de basiskennis van gewasbescherming en bemesting;
Presentatietechniek en zakelijk communiceren	• op professionele wijze een presentatie verzorgen voor bekend publiek; • uitleggen wat zakelijk communiceren inhoudt met betrekking tot email, telefoon en persoonlijk gesprek;
Academisch taalgebruik en schriftelijk rapporteren	• aantonen dat hij de betekenis van academische woorden begrijpt; • (academische) teksten analyseren, begrijpen en schrijven; • zinnen met een abstracte(re) inhoud formuleren; • de spellingsregels en de (academische) stijlelementen van het Nederlands correct toepassen; • een rapport/verslag schrijven conform de criteria van de checklist ‘Schriftelijk Rapporteren’; • zoekstrategieën effectief toepassen.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Duurzaam handelen
- Globaliseren

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 5. Adviseren in de agro food sector
- 6. Handel en vermarkten in de agro food sector

Oriënteren op de tuin- en akkerbouwsector (POTAm)

Orientation on the horticulture and arable farming sector

Coördinator:	LEE	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
POTA01	3	Assessment	Assessment (aanwezigheid verplicht)	4	Zie literatuur behorend bij de andere POTA onderdelen
POTA02	2	De tuin- en akkerbouwsector	Schriftelijk	3	Documentatie Canvas
POTA03	2	Plantkunde	Schriftelijk	4	Heuvelink, E., & Kierkels,T. (2012). *Plantkunde onder glas.* Wageningen: WUR ISBN:9789080331747. Evert, R.F., & Eichhorn, S.E. (2013). *Biology of Plants.*(8th edition). Wisconsin: University of Wisconsin-Madison. ISBN:9781429219617. Documentatie Canvas
POTA04	2	Gewasgezondheid 1	Schriftelijk	4	Handboek Bodem & Bemesting (downloaden van internet) www.nutrinorm.nl Digitaal lesmateriaal Zie ook POTA03 Documentatie Canvas
POTA05	2	Presentatietechniek en zakelijk communiceren	Opdracht (aanwezigheid verplicht)	4	Documentatie Canvas
POTA09	2	Inleiding ecologie	Schriftelijk	3	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Oriënteren op de tuinbouw- en akkerbouwsector
Rol:	Nieuwe medewerker
Werkvormen:	Colleges, excursies, trainingen, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
De tuin- en akkerbouwsector	• kan toelichting geven op de tuin- en akkerbouwsector in Nederland en wereldwijd, waarbij hij zoal in gaat op de omvang en het belang van beide sectoren, verschillende soorten productieketens, de belangrijkste wet- en regelgeving, import en export, duurzaamheidsaspecten en toekomstvisie;
Plantkunde	• kan basisonderwerpen van de plantkunde uitleggen;
Gewasgezondheid 1	• kan toelichting geven op het belang van gewasbescherming en bemesting • bezit de basiskennis van gewasbescherming en bemesting;
Presentatietechniek en zakelijk communiceren	• is in staat om op professionele wijze een presentatie te verzorgen voor bekend publiek; • kan uitleggen wat zakelijk communiceren inhoudt met betrekking tot email, telefoon en persoonlijk gesprek;
~~Voorbereiding plant & bodem~~ Inleiding ecologie	• ~~beheerst de basiskennis van plantbiologie en scheikunde die nodig is voor o.a. de lessen plantkunde, gewasgezondheid en bodemkunde in de opleiding.~~ • kan een aantal ecologische basisbegrippen beschrijven • kan uitleggen welke milieufactoren er invloed hebben op een ecosysteem • kan uitleggen welke milieufactoren wel en welke niet beïnvloed kunnen worden • Kan het nut van biodiversiteit (soortenrijkdom) aangeven • kan uitleggen hoe ecologische systemen, invloed hebben op het Nederlandse landschap. • krijgt begrip van de achtergrond van ontwikkelingen in het landbouwbeleid

- Presenteren
- Duurzaam handelen
- Globaliseren

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 5. Adviseren in de agro food sector
- 6. Handel en vermarkten in de agro food sector

Persoonlijke leerlijn 1 (PP1G)

Personal learning phase 1

Coördinator:		ROM		**Studiepunten:**	**8**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PP1A01	1	Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling	Opdracht (O/V/G)	4	Zie Canvas
PP1A04	1	Ethiek GMD	Opdracht	4	Zie Canvas
PP1A08	1	Internationale oriëntatie	Opdracht	2	Zie Canvas
PP1A10	1	Presenteren	Training	2	Zie Canvas
PP1A13	2	Toegepast Nederlands	Aanwezigheid (O/V/G)	2	Zie Canvas
PP1A14	2	Toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G)	4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	• Kennisnemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in het vakgebied. • Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden. • Internaliseren van moreel leren handelen en reflecteren.
Rol:	n.v.t.
Werkvormen:	Excursies, groepswerk; persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, schrijven van verslagen, rollenspel.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	• Ontwikkelt het zelfbewustzijn. • Leert het nemen van verantwoordelijkheid en het stellen van realistische en persoonlijke doelen. • Toetst de persoonlijke doelen. • Besluit tot leeractiviteiten • Kan het eigen handelen evalueren en daarop reflecteren. • Kan een sollicitatiebrief en een cv opstellen. • Kan een competentieanalyse opstellen.
Nederlands	• Heeft het vaardigheidsniveau 3F. • Kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • Krijgt een grotere woordenschat in onder andere vaktaal die nodig is in het werkveld. • Kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • Kan de hoofdzaken uit een tekst halen en op verschillende manieren onder woorden brengen passend bij het schrijfdoel en het publiek. • Kan bronvermelding en opmaak van tabellen en figuren volgens APA toepassen in de lopende tekst en een literatuurlijst volgens APA opstellen (volgens de richtlijnen van Aeres Hogeschool).
Engels	• Heeft het vaardigheidsniveau B2. • Heeft inzicht in zijn of haar persoonlijke niveau, en daaruit afgeleide leerdoelen. • Kan een goede (relatief) foutloze tekst opleveren. • Kan lezingen en discussies kort samenvatten, en teksten goed structureren. • Kan een goede presentatie geven.
Ethiek	• verkent actief je eigen handelen (moreel) en ethische opvattingen, • is in staat de eigen ethische opvattingen te onderbouwd te verwoorden en verbeelden, • maakt kennis met de wijsgerig-ethische grondslagen daarvan zoals gevolgethiek, plichtethiek, deugdethiek en zorgethiek, • leert te reflecteren op de persoonlijke morele positie als (aspirant) professional.
Internationaliseren	• Werkt samen en voert een project uit met mensen uit een ander land, met een andere taal en uit het eigen domein.
Training Presenteren	• Kan op overtuigende wijze mondeling presenteren, waarbij de student professioneel gebruik maakt van ondersteunende eigentijdse digitale hulpmiddelen.

Aeres-competenties:
3-Presenteren 7-Zelfsturen en 10-Globaliseren

Eindkwalificaties (GMD 2018):
8. Professioneel handelen

Persoonlijke leerlijn 1 (PP1K)

Personal learning phase 1

Coördinator:		BAJ		**Studiepunten:**	**7**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PP1A13	2	Toegepast Nederlands	Aanwezigheid (O/V/G)	2	Zie Canvas
PP1A14	2	Toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G)	4	Zie Canvas
PP1A15	3	Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling A&K	Opdracht (O/V/G)	4	Zie Canvas

Toelatingseisen:	Geen
Beroepstaak:	• Kennisnemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in het vakgebied. • Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden.
Rol:	n.v.t.
Werkvormen:	Groepswerk; persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, schrijven van verslagen.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: de student kan…**
Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	• Werksituaties benoemen waarin A&K'ers actief zijn en in wat voor een rol. • Zijn competentiegroei en persoonlijke ontwikkeling onder woorden brengen. • Verantwoordelijkheid nemen en stelt realistische en persoonlijke doelen. • Gestelde doelen uitvoeren. • Het eigen handelen evalueren en daarop reflecteren. • Een sollicitatiebrief en een cv opstellen. • Een competentieanalyse opstellen. • Feedback ontvangen en geven.
Nederlands	• Zich uiten op het vaardigheidsniveau 3F. • De spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • Kan zich een grotere woordenschat eigen maken in onder andere vaktaal die nodig is in het werkveld. • Een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • De hoofdzaken uit een tekst halen en op verschillende manieren onder woorden brengen passend bij het schrijfdoel en het publiek. • Bronvermelding en opmaak van tabellen en figuren volgens APA toepassen in de lopende tekst en een literatuurlijst volgens APA opstellen (volgens de richtlijnen van Aeres Hogeschool).
Engels	• Zich uiten op het vaardigheidsniveau B2. • Zijn/haar persoonlijke niveau inschatten en daaruit leerdoelen formuleren. • Een goede (relatief) foutloze tekst opleveren. • Lezingen en discussies kort samenvatten, en teksten goed structureren. • Een goede presentatie geven.

Aeres-competenties:
2. Samenwerken, 3. Presenteren, 7. Zelfsturen en 10. Globaliseren

Eindkwalificaties:
8. Professioneel handelen

Persoonlijke leerlijn 1 (PP1T)			
Persoonlijke leerfase 1			
Coördinator:	OKA	**Studiepunten:**	**7**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PP1A01	1	Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling	Opdracht (O/V/G)	4	• Informatie op Canvas
PP1A13	2	Training toegepast Nederlands	Aanwezigheid (O/V/G)	2	• Informatie op Canvas
PP1A14	2	Training toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G)	4	• Informatie op Canvas
PP1A07	1	Training wiskunde en Excel	Aanwezigheid (O/V/G)	12	• Informatie op Canvas
PP1A11	1	Training ethiek	Aanwezigheid (O/V/G)	34	• Informatie op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	• Kennis nemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in de Toegepaste Biologie. • Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden. • Internaliseren van moreel leren handelen en reflecteren.
Rol:	n.v.t.
Werkvormen:	Excursies, groepswerk; persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, schrijven van verslagen, rollenspel.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	• ontwikkelt het zelfbewustzijn. • leert het nemen van verantwoordelijkheid en het stellen van realistische en persoonlijke doelen. • toetst de persoonlijke doelen. • besluit tot leeractiviteiten • kan het eigen handelen evalueren en daarop reflecteren. • kan een competentieanalyse opstellen.
Toegepast Nederlands	• heeft het vaardigheidsniveau 3F. • kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • krijgt een grotere woordenschat in onder andere vaktaal die nodig is in het werkveld. • kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • kan bronvermelding en opmaak van tabellen en figuren volgens APA toepassen in de lopende tekst en een literatuurlijst volgens APA opstellen (volgens de richtlijnen van Aeres Hogeschool).
Toegepast Engels	• heeft het vaardigheidsniveau B2. • heeft inzicht in zijn of haar persoonlijke niveau, en daaruit afgeleide leerdoelen. • kan een goede (relatief) foutloze tekst opleveren. • kan lezingen en discussies kort samenvatten, en teksten goed structureren. • kan een goede presentatie geven.
Ethiek	• heeft kennis van actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in de Toegepaste (humane) biologie.
Wiskunde en statistiek	• kan in de biologie veel voorkomende wiskundige berekeningen maken • kan veel voorkomende wiskundige functies (bijv. exponentiële functies) tekenen • kan invloed van parameters op de vorm van een grafiek begrijpen • kan uitkomsten van dynamische modellen lezen en interpreteren
Aeres Hogeschool competenties:	
• 6. Organiseren (niveau 1) • 7. Zelfsturen (niveau 1) • 10. Globaliseren (niveau 1)	
Eindkwalificaties:	

5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Persoonlijke leerfase 1 (PP1V)			
Personal learning phase 1			
Coördinator:	OKA	**Studiepunten:**	**7**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PP1A01	1	Competentiemanagement en persoonlijke ontwikkeling	Opdracht (O/V/G)	1234	• Informatie op Canvas
PP1A07	1	Training wiskunde en Excel	Aanwezigheid (O/V/G)	1	• Informatie op Canvas
PP1A11	1	Training ethiek	Aanwezigheid (O/V/G)	3	• Informatie op Canvas
PP1A13	2	Training toegepast Nederlands	Aanwezigheid (O/V/G)	12	• Informatie op Canvas
PP1A14	2	Training toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G)	34	• Informatie op Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	• Kennis nemen van en inzicht krijgen in de actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in de Toegepaste (humane) Biologie. • Communiceren: ontwikkelen van verbale en schriftelijke vaardigheden om de dialoog en samenwerking aan te gaan met andersgezinden. • Internaliseren van moreel leren handelen en reflecteren.
Rol:	n.v.t.
Werkvormen:	Excursies, groepswerk; persoonlijke coaching, hoorcolleges, werkcolleges, schrijven van verslagen, rollenspel.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Competentie Management en Persoonlijke Ontwikkeling	• ontwikkelt het zelfbewustzijn. • leert het nemen van verantwoordelijkheid en het stellen van realistische en persoonlijke doelen. • toetst de persoonlijke doelen. • besluit tot leeractiviteiten • kan het eigen handelen evalueren en daarop reflecteren. • kan een competentieanalyse opstellen.
Toegepast Nederlands	• heeft het vaardigheidsniveau 3F. • kan de spellings-, interpunctie- en formuleringsregels van het Nederlands correct toepassen. • krijgt een grotere woordenschat in onder andere vaktaal die nodig is in het werkveld. • kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. • kan bronvermelding en opmaak van tabellen en figuren volgens APA toepassen in de lopende tekst en een literatuurlijst volgens APA opstellen (volgens de richtlijnen van Aeres Hogeschool).
Toegepast Engels	• heeft het vaardigheidsniveau B2. • heeft inzicht in zijn of haar persoonlijke niveau, en daaruit afgeleide leerdoelen. • kan een goede (relatief) foutloze tekst opleveren. • kan lezingen en discussies kort samenvatten, en teksten goed structureren. • kan een goede presentatie geven.
Ethiek	• heeft kennis van actuele maatschappelijke en ethische dilemma's in de Toegepaste (humane) biologie.
Wiskunde en statistiek	• kan in de biologie veel voorkomende wiskundige berekeningen maken • kan veel voorkomende wiskundige functies (bijv. exponentiële functies) tekenen • kan invloed van parameters op de vorm van een grafiek begrijpen • kan uitkomsten van dynamische modellen lezen en interpreteren
Aeres Hogeschool competenties:	
• 6. Organiseren (niveau 1) • 7. Zelfsturen (niveau 1) • 10. Globaliseren (niveau 1)	
Eindkwalificaties:	

5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Praktijkmodule Dier- en Veehouderij MBO (PPDV)

Practical module livestock farming

Coördinator:	MAW	**Studiepunten:**	**9**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPDV01	4	Praktijkstage	Opdracht	23	
PPDV02	1	Stagecoaching	Opdracht Aanwezigheid verplicht	23	
PPDV03	1	Practica en opdrachten praktijkbedrijven (najaar)	Opdracht Aanwezigheid verplicht	1	
PPDV04	1	Practica en opdrachten praktijkbedrijven (voorjaar)	Opdracht Aanwezigheid verplicht	4	
PPDV05	1	Veehouderij scheikunde	Schriftelijk	3	
PPDV06	1	Training Excel	Opdracht Aanwezigheid verplicht	1	

Beroepstaak:	Opdoen van praktische vaardigheden, data analyseren, conclusies trekken en deze op de juiste wijze verwoorden.
Rol:	Agrarisch ondernemer
Werkvormen:	Colleges, practica, training en stage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkstage	• doet op een primair bedrijf praktische (ervarings-) kennis, vaardigheden en houding op • krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk • verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf; • Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en regio/land • verkrijgt inzicht in de netwerken met dienstverlenende organisaties • Integreert modules met de primaire praktijk • vergroot zijn/haar eigen netwerk;
Stagecoaching	• krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk
Practica en opdrachten praktijkbedrijven	• doet praktische (ervarings)kennis en vaardigheden op, op verschillende primaire bedrijven van verschillende sectoren
Veehouderij scheikunde	• verdieping op de in PDOV gegeven doorstroomscheikunde • Vergroot kennis van scheikunde in de veehouderij
Training Excel en practica	• is in staat om m.b.v. Excel data over eigen bedrijf te verwerken en conclusies te trekken • doet praktische vaardigheden op

Aeres competenties:

- Onderzoeken
- Organiseren
- Ondernemen

Eindkwalificaties:

Dier- en veehouderij & ondernemerschap:

- Specialist in de dier- en/of veehouderij
- Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderijsector
- Ondernemen in de (internationale) dier- en/of veehouderijsector

Associate degree:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veehouderij in relatie tot de omgeving
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen

Persoonlijke leerfase jaar 1

PPL1AT, PPL1BA, PPL1DGM, PPL1DV, PPL1DVO, PPL1HB, PPL1TA

Personal Learning Phase 1

Coördinator:	SOG	**Studiepunten:**	5

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPL1AT01 PPL1BA01 PPL1DGM01 PPL1DV01 PPL1DVO01 PPL1HB01 PPL1TA01	1	CMP najaar	Opdracht (O/V/G)	2	Documentatie Canvas
PPL1AT02 PPL1BA02 PPL1DGM02 PPL1DV02 PPL1DVO02 PPL1HB02 PPL1TA02	1	CMP voorjaar	Opdracht (O/V/G)	4	Documentatie Canvas
PPL1AT04 PPL1BA04 PPL1DGM04 PPL1DV04 PPL1DVO04 PP1HB04 PPL1TA04	2	Propedeuse PVB	Opdracht (O/V/G)	4	Documentatie Canvas
PPL1AT06 PPL1BA06 PPL1DGM06 PPL1DV06 PPL1DVO06 PPL1HB06 PPL1TA06	1	Zelfsturend leren	Opdracht (O/V/G)	2 & 3	Documentatie Canvas

Voorvereisten:	Instroom MBO, HAVO en VWO
Beroepstaak:	Oriënteren op en demonstreren van eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling.
Rol:	Aspirant HBO-werknemer
Werkvormen:	Mentoruren, training, excursies, individuele gesprekken en praktijkproef voor PvB
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: (de student kan)**
CMP najaar CMP voorjaar	• zichzelf analyseren op basis van de vraag *'Wie ben ik?'* en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn); • door regelmatige reflectie zijn/haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen); • door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid); • zijn/haar ontwikkelingen verwoorden en bespreken in een gesprek.
Propedeuse PvB	in een authentieke situatie een aantal vastgestelde competenties op niveau 1 demonstreren.
Zelfsturend leren	zich met behulp van handreikingen op het gebied van studievaardigheden ontwikkelen op het zelfsturend leren.
Aeres competenties niveau 1:	
2. Samenwerken 3. Presenteren 4. Onderzoeken 6. Organiseren 7. Zelfsturen	
Eindkwalificaties:	

- Bedrijfskunde en agribusiness:
  6. Effectief samenwerken en communiceren in een multidisciplinaire, interculturele omgeving.
  7. Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.
- Dier- en veehouderij:
  11. Maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfsturen.
- Tuinbouw en akkerbouw:
  7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Persoonlijke leerfase jaar 1 AD (PPL1A)

Personal Learning Phase 1 AD

Coördinator:	SOG	**Studiepunten:**	2

Onderdeel	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPL106	1	Zelfsturend leren	Training	3	Documentatie Canvas
PPL107	1	CMP	Opdracht	4	Documentatie Canvas

Voorvereisten	Instroom MBO (HAVO)
Beroepstaak	Oriënteren op en demonstreren van eigen competentie- en persoonlijke ontwikkeling.
Rol:	Aspirant HBO-werknemer en HBO-AD studiehouding: lessen volgen, oefenen op school en thuis, volhouden en doorzetten, tentamens en studiepunten halen.
Werkvormen:	Mentoruren, individuele gesprekken, trainingen en opdrachten.
Kennisgebieden	**Doelstellingen: (de student kan)**
Competentie management	• zichzelf analyseren op basis van de basisvraag *'Wie ben ik?'* en deze analyse schriftelijk en mondeling toelichten (zelfbewustzijn); • door regelmatige reflectie zijn/haar competentieontwikkeling beschrijven en toelichten (stellen van realistische en persoonlijke doelen); • door verschillende opdrachten verantwoorde en gerichte keuzes maken in zijn/haar studieloopbaan en studiekeuzes (nemen van verantwoordelijkheid).
Zelfsturend leren	zich met behulp van handreikingen op het gebied van studievaardigheden ontwikkelen op het zelfsturend leren.
Competenties	
Competentie 7 *zelfsturen (niveau 1)*	Richting geven aan de carrière als AD-HBO-er en studiehouding ontwikkelen en studieprestaties leveren die daarmee in overeenstemming zijn.
Eindkwalificaties	
Eindkwalificatie 7	Sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen.

Personal development (PPL1i)

Coordinator:		KRK/MEA		**credits:**	**7**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of exam**	**Period**	**Literature**
PPL1i01	1	Managing competencies 1	Assignment (O/V/G)	2	materials provided by the lecturer
PPL1i02	1	Managing competencies 2	Assignment (O/V/G)	4	materials provided by the lecturer
PPL1i03	1	Use of English 1	Written exam	1	McCarthy, M. & O'Dell, F. (2016). *Academic Vocabulary in Use* (2nd Revised edition).Cambridge University Press. ISBN 9781107591660 Doff, A. & Thaine, C. (2016). *Cambridge English Empower – Advanced student's book.Student's Book with Online Assessment & Practice, and Online Workbook.* Cambridge University Press. ISBN: 9781107469099
PPL1i04	1	English language skills 1	Portfolio	2	McCarthy, M. & O'Dell, F. (2016) *Academic Vocabulary in Use; upper-intermediate.* New edition Cambridge University Press. ISBN 9781107591660 Doff, A. & Thaine, C. (2016). *Cambridge English Empower – Advanced Student's Book'with Online Assessment and Practice, and Online Workbook.* Cambridge University Press. ISBN: 9781107469099
PPL1i05	1	Use of English 2	Written exam	3	McCarthy, M. & O'Dell, F. (2016). *Academic Vocabulary in Use* (2nd Revised edition). Cambridge University Press. ISBN 9781107591660 Doff, A. & Thaine, C. (2016). *Cambridge English Empower – Advanced Student's Book with Online Assessment and Practice, and Online Workbook.*: Cambridge University. Press ISBN: 9781107469099
PPL1i06	1	English language skills 2	Portfolio	4	McCarthy, M. & O'Dell, F. (2016). *Academic Vocabulary in Use* (2nd Revised edition). Cambridge University Press. ISBN 9781107591660 Doff, A. & Thaine, C. (2016). *Cambridge English Empower – Advanced Student's Book with Online Assessment and Practice, and Online Workbook.* Cambridge University Press. ISBN: 9781107469099
PPL1i23	1	Team work	Assignment	1	For EFB students: mandatory introduction study tour to Italy, costs to be paid by the student. Estimated costs EUR 850; student will pay the actual costs
Entrance requirements:		None			
Professional task:		N.A.			
Role:		N.A.			
Methods:		Lectures, training, assignments, exams, introduction week, study tour			
Fields of expertise:		**Learning objectives (the student):**			
English (in general)		• is able to obtain CEFR level C1 (proficient user) at the end of year 1 with a strong focus on obtaining a broad spectrum of vocabulary and advanced grammar structures • is able to provide a portfolio with a range of English language skills assignments (listening, writing, speaking) that prove C1 CEFR level.			

English: Listening	• is able to understand extended speech even when it is not clearly structured and when relationships are only implied and not signaled explicitly.
English: Reading	• is able to understand long and complex factual and literary texts, appreciating distinctions of style. • is able to understand specialised instructions, even when they do not relate to their field.
English: Spoken interaction and production	• is able to express his/herself fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions • can use language flexibly and effectively for social and professional purposes • can formulate ideas and opinions with precision and relate my contribution skillfully to those of other speakers
English: Writing	• is able to present clear, detailed descriptions of complex subjects integrating sub-themes, developing particular points and rounding off with an appropriate conclusion • is able to write content that contains minor irrelevances and/or omissions may be present. Target reader is on the whole informed • uses the conventions of the communicative task effectively to hold the target reader's attention and communicate straightforward and complex ideas, as appropriate • knows how to write text that is well organised and coherent, by using a variety of cohesive devices and organisational patterns • si able to use a wide range of vocabulary, including less common lexis, appropriately • uses a range of simple and complex grammatical forms with control and flexibility. Occasional errors may be present but do not impede communication
Personal development	• si able to describe and explain their progress in correlation to competencies on level 1 • is be able to explain personal progress by means of SMART examples of the 10 Aeres competencies and obtain level 1 for all 10 competencies
Teamwork	• is able to understand the context of the European/international food business and cooperatively work in an international team in a multicultural environment • is able to convey ideas and supporting and counter arguments clearly in an understandable and persuasive manner on a topic related to the European/international food business in a written essay that is written clearly, succinctly and flawlessly
Aeres competencies:	
• **To organize (level 1):** students plan and organize their own assignments, projects, and progress in this module by means of project deadlines, learning tasks of other modules and assignments. • **To introspect (level 1):** Assessed by means of assignments in which students show examples of situations where they worked on improving their competencies The examples given are based on the goals students set at the beginning of the year and halfway through the first year. The examples are given using the STARR method and goals are formulated according to the SMART method. • **To present (level 1):** students structure information clearly and logically in terms of format and structure; uses appropriate language for the message and target audience, speaks calmly and coherently makes affective use of words, gestures and resources, writes clearly succinctly and flawlessly, shows interest and engagement and listens actively to others and provides calm and confident explanations, assessed by means if exams, portfolio, study tour participation and essay writing.	
Final qualifications:	
• Management and development of own professional and personal attitude and skills • Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment.	

Praktijkmodule V&G (PPMV)

Practical module propaedeutics V&G

Coördinator:	Stage: LUJ Practica: MAW	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPMV03	2	Practica en opdrachten praktijkbedrijven (najaar)	Opdracht Aanwezigheid verplicht	12	
PPMV04	1	Practica en opdrachten praktijkbedrijven (voorjaar)	Opdracht Aanwezigheid verplicht	3	
PPMV06	2	Stagecoaching	Opdracht Aanwezigheid verplicht	34	
PPMV07	4	Uitvoering praktijkstage en stagebezoek	Opdracht actieve en nieuwsgierige houding verplicht	34	
PPMV09	1	Stage plan van aanpak en stageovereenkomst	Opdracht	2	
PPMV10	1	Reflectie verslag	Opdracht	4	
PPMV11	1	Veehouderij scheikunde	Schriftelijk	4	
PPMV12	1	Training Excel	Opdracht Aanwezigheid verplicht	4	

Beroepstaak:	Opdoen van praktische vaardigheden, data analyseren, conclusies trekken en deze op de juiste wijze verwoorden.
Rol:	Agrarisch ondernemer
Werkvormen:	Colleges, practica, training en stage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Praktijkstage	• Doet op een primair bedrijf praktische (ervarings-) kennis, vaardigheden en houding op • Krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk • Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht primair bedrijf • Krijgt de mogelijkheid om zich te oriënteren op een bedrijf in een andere sector en regio/land • Verkrijgt inzicht in de netwerken met dienstverlenende organisaties • Integreert modules met de primaire praktijk • Vergroot zijn/haar eigen netwerk
Stagecoaching	• Krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk
Practica en praktijkopdrachten praktijkbedrijven	• Doet praktische (ervarings)kennis en vaardigheden op, op verschillende primaire bedrijven van verschillende sectoren
Veehouderij scheikunde	• verdieping op de in PDOV gegeven doorstroomscheikunde • Vergroot kennis van scheikunde in de veehouderij
Training Excel en practica	• is in staat om m.b.v. Excel data over eigen bedrijf te verwerken en conclusies te trekken; • doet praktische vaardigheden op;
Aeres competenties:	
• Onderzoeken • Organiseren • Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
Dier- en veehouderij & ondernemerschap: • Specialist in de dier- en/of veehouderij • Optimaliseren van een bedrijf in de dier- en/of veehouderijsector • Ondernemen in de (internationale) dier- en/of veehouderijsector	

Praktijkstage praktijkmanagement PPMVad

Practical module management

Coördinator:		HAS	**Studiepunten:**		
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPMVad01	10	Stage	Opdracht	24	nvt
PPMVad02	3	Netwerken	Opdracht	24	nvt

Voorvereisten:	Geen

Beroepstaak: opdoen van praktische vaardigheden op een veterinair bedrijf

Werkvormen: stage en netwerken

Kennisgebieden: doelstellingen (de student kan):

PPMVad 01: praktijkstage

- ***Doet ervaring op op een primair bedrijf (kennis, vaardigheden en houding)***
- ***Past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk***
- ***Verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering***
- ***Oriënteert zich op stakeholders van het bedrijf***
- ***Verkrijgt inzicht in het beroep van praktijkmanager***

.

PPMVad 02: netwerken

- ***Verkrijgt inzicht in de netwerken binnen de sector***
- ***Vergroot zijn/haar netwerk***
- ***Bouwt duurzame relaties op binnen het netwerk***

Aeres competenties:

- **Zelfsturen**
- **Duurzaam handelen**
- **Organiseren**
- **Ondernemen**

Eindkwalificaties:

- Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving
- Maatschappelijk Verantwoord ondernemen en zelfsturen

Public Relations en Communicatie (PPRC)
Public relations and communication

Coördinator:	MEP	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPRC01	3	Assessment	Ontwikkelen communicatieplan en communicatiemiddelen	4	geen
PPRC02	2	Training creatieve communicatie middelen	Verplichte aanwezigheid training en excursies. Afronding is een communicatief product.	4	Communicatiehandboek (zie PPRC03)
PPRC03	3	Cursus communicatie	Schriftelijk	3	Intercultural Sensitivity, Nunez/Mahdi/Popma, Van Gorcum, Assen, 4e druk ISBN 978-90-23-25555-0 Communicatiehandboek, W.J. Michels, Noordhoff Uitgevers /6e druk ISBN 978-90-01-89989-9
PPRC04	3	Cursus verantwoord diergeneesmiddelen-gebruik	Schriftelijk	4	- Lesmateriaal op Canvas, artikelen die worden uitgedeeld in de les.
PPRC05	2	Cursus gedrag	Opdracht	3	- Optioneel (dus niet verplicht aan te schaffen): Measuring behavior, an introductory guide, Bateson, P. and Martin, p., 2007, ISBN 9780521535632 - Lesmateriaal op Canvas, artikelen die worden uitgedeeld in de les.

Voorvereisten:	geen
Beroepstaak:	Opstellen van een communicatieplan en ontwikkelen van communicatiemiddelen, gebruik makend van kennis over doelgroepen, communicatiestrategieën en vakinhoudelijke kennis.
Rol:	Communicatiemedewerker bij een bedrijf in de pet sector
Werkvormen:	Cursussen en trainingen, zoals groepsgewijze instructie; groepsgewijze coaching, samenwerken in groepjes; gastsprekers; excursies; hoorcolleges; werkcolleges; opdrachten, schrijven van communicatieplan; ontwikkelen van communicatiemiddelen; doen van gedragsonderzoek; computertraining; presentatietechnieken (o.a. powerpoint); filmpje maken, communiceren in een buitenlandse taal.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Communicatiestrategieën incl. interculturele communicatie	• De student kan een communicatieplan opstellen en onderbouwen en op basis hiervan bruikbare communicatiemiddelen ontwerpen. • De student kent van de belangrijkste communicatiemiddelen de kenmerken en kan deze middelen toepassen. • De student is in staat adequaat te handelen in een internationale (bedrijfs-) context. • De student kent interculturele verschillen en kan daarmee omgaan in praktijksituaties. • De student kan uitleggen wat PR inhoudt en dit toepassen.

Creatieve communicatiemiddelen	• De student kan diverse communicatiemiddelen, zoals een folder, poster, direct mailing en persbericht, vormgeven volgens de in de sector gebruikelijke richtlijnen. • De student kan met behulp van computersoftware, zoals o.a. Photoshop, afbeeldingen en teksten bewerken zodat deze kunnen worden toegepast in de te maken communicatiemiddelen.
Verantwoord diergeneesmiddelgebruik	• De student heeft kennis van de Wet Dieren m.b.t. productie en registratie van diergeneesmiddelen, de handelskanalen, internetverkoop en reclame en kan in cases uit de praktijk beoordelen of de juiste weg is bewandeld. • De student kent de toepassingen van antibiotica en de problematiek rondom residuen en resistentie, en kan daarover adviseren. • De student kent de basisprincipes van de belangrijkste complementaire geneeswijzen en kan op basis daarvan onderbouwd deelnemen aan het maatschappelijk debat daarover.
Gedrag	• De student is op de hoogte van verschillende sampling rules bij gedragsonderzoek. • De student is in staat een ethogram en protocol op te zetten behorende bij een onderzoeksvraag. • De student kan gedragsonderzoek uitvoeren en interpreteren.

Aeres competenties:

- Presenteren
- Onderzoeken
- Samenwerken

Eindkwalificaties:

- De internationale sector overzien
- Interactief informeren van specifieke doelgroepen
- Acquireren en advies geven

Productontwikkeling (PPRO)

Product development

Coördinator:	HAS	Studiepunten:	13

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PPRO01	3	Assessment	Assessment	2	Informatie en feedback op leertaken inhouden van de verschillende onderdelen
PPRO12	2	Academisch schrijven en schriftelijk rapporteren	Schriftelijk	2	Zie canvas
PPRO13	3	Fysiologie	Schriftelijk	2	Zie canvas
PPRO14	2	Voeding en verpakking	Schriftelijk	1	Losse artikelen en Power Point presentaties
PPRO15	3	Masterclass Voeding	Verslag	2	Losse artikelen en Power Point presentaties Licentie Labbuddy Eigen bijdrage excursies (30 euro)

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het ontwikkelen van een nieuwe diervoeding
Rol:	Productontwikkelaar
Werkvormen:	Colleges, excursies, studiegroepen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Productontwikkeling	• kan alle facetten van productontwikkeling (van idee tot eindproduct) benoemen en hier een toelichting op geven • kan een verpakking maken die voldoet aan de Diervoederwetgeving inclusief commerciële claims
Voeding en Fysiologie	• kan de verteringsprocessen van verschillende huisdieren uitleggen • kan uitleggen hoe de voeding verteerd en benut wordt • kan uitleggen hoe verschillende soorten petfood gemaakt worden
Verpakkingen	• is in staat een verpakking te ontwerpen die aansluit bij de doelgroep en gebruiker. • Kan gemaakte keuzes onderbouwen
Masterclass voeding	• is instaat om een voedingsverpakking te controleren op wettelijke eisen • is instaat om een voedingsverpakking te maken volgens wettelijke eisen • is instaat om de weende analyse uit te voeren in het laboratorium • is instaat om practicum te rapporteren

Aeres competenties:

- Ondernemen
- Innoveren
- Organiseren
- onderzoeken

Eindkwalificaties:

- Ontwikkelen en vermarkten van producten en/ of diensten
- Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek

Praktijkmodule Tuinbouw en akkerbouw Havo (PPTH)

Practical module Horticulture and arable farming

Coördinator:	RUA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPTH01	3	Assessment	Opdracht (incl. verplichte excursies)	4	Zie Canvas
PPTH02	7	Praktijkstage	Opdracht	4	Zie Canvas
PPTH03	3	Training Excel en practica	Opdracht Aanwezigheid verplicht	4	Zie Canvas

Beroepstaak:	Opdoen van praktische vaardigheden op een primair bedrijf en data analyseren en conclusies trekken.
Rol:	Agrarisch ondernemer
Werkvormen:	Practica, training en stage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan een kritisch bedrijfsproces beoordelen op basis van de praktijk van ondernemers en literatuur; • kan een analyse- en adviesrapport volgens de APA normen opstellen;
Praktijkstage	• doet op een primair bedrijf praktische (ervarings-) kennis, vaardigheden en houding op; • krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk; • verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht primair bedrijf; • verkrijgt inzicht in de netwerken met dienstverlenende organisaties; • vergroot zijn/haar eigen netwerk;
Training Excel en practica	• is in staat om m.b.v. Excel data over eigen teelt te verwerken en conclusies te trekken; • doet praktische vaardigheden op.

Aeres competenties:

- Leiding geven
- Onderzoeken
- Organiseren
- Ondernemen

Eindkwalificaties:

- 1. Aansturen plantaardige productie
- 2. Ondernemen in de agro food sector
- 4. Onderzoeken in de agro food sector
- 7. Zelfverantwoordelijk functioneren

Praktijkmodule Tuinbouw en akkerbouw MBO (PPTM)

Practical module Horticulture and arable farming

Coördinator:	RUA	**Studiepunten:**	**9**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PPTM01	3	Assessment	Opdracht (incl. verplichte excursies)	4	Zie Canvas
PPTM02	2	Praktijkstage	Opdracht	4	Zie Canvas
PPTM03	2	Training Excel en practica	Opdracht Aanwezigheid verplicht	4	Zie Canvas
PPTM04	2	Academisch schrijven en schriftelijk rapporteren	Schriftelijk	1	Goosen, M.,& Schoordijk, F., *Basisvaardigheden academisch schrijven*. (2015). Bussum: Coutinho. ISBN:9789046903926. Documentatie op Canvas

Beroepstaak:	Opdoen van praktische vaardigheden, data analyseren, conclusies trekken en deze op de juiste wijze verwoorden.
Rol:	Agrarisch ondernemer
Werkvormen:	Practica, training en stage
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan een kritisch bedrijfsproces beoordelen op basis van de praktijk van ondernemers en literatuur; • kan een analyse- en adviesrapport volgens de APA normen opstellen;
Praktijkstage	• doet op een bedrijf praktische (ervarings-) kennis, vaardigheden en houding op; • krijgt door stage ondersteuning bij theorielessen en past geleerde kennis en vaardigheden toe in de praktijk; • verkrijgt inzicht in de bedrijfsvoering van een toekomstgericht bedrijf; • verkrijgt inzicht in de netwerken met dienstverlenende organisaties; • vergroot zijn/haar eigen netwerk;
Training Excel en practica	• is in staat om m.b.v. Excel data over eigen teelt te verwerken en conclusies te trekken; • doet praktische vaardigheden op;
Academisch schrijven en schriftelijk rapporteren	• kan aantonen dat hij de betekenis van academische woorden begrijpt; • kan (academische) teksten analyseren, begrijpen en schrijven; • is in staat om zinnen met een abstracte(re) inhoud te formuleren; • kan de spellingsregels en de (academische) stijlelementen van het Nederlands correct toepassen; • is in staat om een rapport/verslag schrijven conform de criteria van de checklist ‘Schriftelijk Rapporteren’; • kan zoekstrategieën effectief toepassen.
Aeres competenties:	
• Leiding geven • Onderzoeken • Organiseren • Ondernemen	
Eindkwalificaties:	
• 1. Aansturen plantaardige productie • 2. Ondernemen in de agro food sector • 4. Onderzoeken in de agro food sector • 7. Zelfverantwoordelijk functioneren	

Settling in European food business (PSEF)

Coordinator:	AME	**credits:**	**13**

Elements	**EC**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
PSEF01	3	Assessment	Assessment	2	N.A.
PSEF02	2	Intercultural communication	Written exam	1	Nunez, C., Mahdi, R. & Popma, L. (2017*). Intercultural Sensitivity, from denial to intercultural competence.* Van Gorcum. ISBN: 9789023255567
PSEF03	2	Introduction to macro economics	Written exam	1	Goodwin, N., Harris, J.M., Roach, B., Rajkarnikar, P. J., Nelson, J. A., & Torras, M. (2019). *Macroeconomics in context* (3rd edition). Routledge.ISBN: 978-1138559035
PSEF06	4	European food business and agricultural food politics	Written exam	2	Paarlberg, R. (2013). *Food Politics; what everyone needs to know*. Oxford University Press. ISBN: 9780199322381
PSEF07	2	International Food Trade I	Written exam	2	Krugman, P.R., & Obstfeld, M., & Melitz, M.J. (2018). *International Economics Theory and Policy* (11th edition). Pearson. ISBN 9781292214870

Entrance requirements:	None
Professional task:	Preparation of a report about possibilities to introduce a food product on a foreign market(s). Presenting the report to a group stakeholders (assessors)
Role:	A member of a consultancy team that is responsible for introducing a food product with specific qualities (identity) on a foreign market(s).
Methods:	Study tour, guest lectures, lectures, group assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
International Food Trade I	• is able to describe elements of international organisations and economic theories • is able to determine various organisations behind international food policies • is able to explain why certain countries produce and export certain goods and services
European food business and agricultural food politics	• • can explain the role of various stakeholders in the food supply chain. • can identify specific aspects of the international food sector (e.g. food trends, certification, recent developments and challenges) • can formulate a critical opinion in relation to aspects of the food sector (e.g. food waste, misleading marketing) • can describe the relation between politics, food industry and consumption of food • can examine how policies may or may not achieve sustainable food systems
Macroeconomics	• is able to analyse the intensity of competition in a particular industry • is aware of the role of economic environment, developments and risks
Intercultural communication theories	• is able to identify intercultural differences (based on various theoretical models) • is able to explain how to deal with intercultural differences • is able to make an intercultural strategy for a company

Aeres competencies:

- **To cooperate / collaborate (level 1)**: The student is able to contribute effectively to group work and activities, reporting progress in a logbook.
- **To research (level 1**): The student analyses the possibility to introduce a food product on a foreign market through extensive market analysis. The student is able to identify and describe such a development, give recommendations.
- **To appreciate the global perspective (level 1)**: The student considers the world one's playing field and functions well in an international environment. The student analyses various countries in order to find the best export market. The student is able to explain how the global food policy influences the international food market.

Final qualifications:

- To know the current developments in the agri-food sector
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment

Settling in international food business (PSIF)

Coordinator:	AKC	**credits:**	**13**

Elements	**ECTS**	**Name**	**Exam**	**Period**	**Literature**
PSIF01	3	Assessment	Assessment	2	N.A.
PSIF03	2	Introduction to macro economics	Written exam	1	Goodwin, N., Harris, J., Roach, B., Nelson, J., Torras, (2019) *Macroeconomics in context, 3rd edition,* Taylor Amp & Francis Inc. ISBN: 9781138559035
PSIF06	2	Global economics	Written exam	2	Krugman, P.R., & Obstfeld, M., & Melitz, M.J. (2018). *International Economics Theory and Policy* (11th edition). Harlow: Pearson. ISBN: 9781292214870.
PSIF08	4	International food business and agricultural food politics	Written exam	2	Paarlberg, R. (2013). *Food Politics; what everyone needs to know*. Oxford: Oxford University Press. ISBN: 9780199322381 Additional materials provided by lecturers
PSIF12	2	Intercultural Communication	Written exam	1	Nunez, C., Mahdi, R. & Popma, L. (2017*) Intercultural Sensitivity, from denial to intercultural competence.* Assen: van Gorcum. ISBN: 9789023255567

Entrance requirements:	None
Professional task:	Professional acquaintance with different dimensions of international food business, including stakeholders, global commodity markets and food policies
Role:	Researcher on global food trends and policies
Methods:	Study tour, guest lectures, lectures, group assignments.
Fields of expertise:	**Learning objectives - the student is:**
Global economics	• Is able to describe elements of international organisations and economic theories • Is able to determine various organisations behind international food policies • Is able to explain why certain countries produce and export certain goods and services
International food business and agricultural food politics	• Explain the role of various stakeholders in the food supply chain. • Identify specific aspects of the international food sector (e.g. food trends, certification, recent developments and challenges) • Formulate a critical opinion in relation to aspects of the food sector (e.g. food waste, misleading marketing) • Describe relation between politics, food industry and consumption of food • Examine how policies may or may not achieve sustainable food systems
Macroeconomics	• Is able to analyse the intensity of competition in a particular industry • Is aware of the role of economic environment, developments and risks
Intercultural communication theories	• Is able to identify intercultural differences (based on theory) • Is able to deal with intercultural differences • Is able to make an intercultural strategy for a company

Aeres competencies:

- **To cooperate (level 1)**: The student is able to contribute effectively to group work and activities, reporting progress in a logbook.
- **To research (level 1**): The student is able to conduct a comprehensive analysis on global food business.
- **To appreciate the global perspective (level 1)**: The student considers the world one's playing field and functions well in an international environment. The student analyses various countries in order to find differences between food business practices. The student is able to explain how the global food policy influences the international food market.

Final qualifications:

- To know the current developments in the agri-food sector
- Effective cooperation and communication in a multi-disciplinary, intercultural environment.

Sector-Oriëntatie Huisdieren (PSOHh)

Field orientation petsector

Coördinator:	BIB	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PSOH01	3	Assessment	Assessment	2	Documentatie Canvas
PSOH03	2	Presentatietechniek en zakelijk communiceren	Opdracht	2	Documentatie Canvas
PSOH08	2	Interviewen en enquêteren	Opdracht	2	Documentatie Canvas
PSOH10	2	Gedrag en huisvesting	Opdracht	1	Documentatie Canvas
PSOH11	2	Oriëntatie op de (online) sector	Opdracht	1	Documentatie Canvas
PSOH12	2	Inleiding bedrijfskunde	Schriftelijk	1	Documentatie Canvas

Beroepstaak:	Oriënteren op bedrijf en sector
Rol:	Nieuwe medewerker in de huisdiersector
Werkvormen:	Diverse werkvormen in cursussen en trainingen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Presentatietechniek en zakelijk communiceren	Kan een goed verzorgde, doelgroepgerichte presentatie houden Kan diverse media adequaat gebruiken Kan op zakelijk niveau met bedrijven communiceren Heeft inzicht in de zakelijke etiquette betreffende communicatie met bedrijven
Interviewen en enquêteren	Is in staat een expert te interviewen Is in staat een basis enquête op te stellen
Gedrag en huisvesting	Heeft kennis van natuurlijk gedrag en verrijking van gezelschapsdieren Kan verwoorden welke relatie bestaat tussen het natuurlijk gedrag van een dier, de huisvesting en het welzijn Kan deze relatie vertalen in een schriftelijke en/of mondeling voorlichting over het houden en verzorgen van gezelschapsdieren Houdt daarbij rekening met de desbetreffende wetgeving
Oriëntatie op de (online) sector	Heeft inzicht in de (inter)nationale huisdiersector Heeft inzicht gekregen in de verschillende vormen van Social Media en hoe deze ingezet worden in de huisdiersector Heeft inzicht gekregen in welke media bij welke doelgroep passen
Inleiding bedrijfskunde	Heeft inzicht gekregen in de organisatiestructuur en aansturen van bedrijven in de huisdiersector
Aeres-competenties (Propedeuse niveau 1)	
Presenteren, organiseren, duurzaam handelen en globaliseren	
Eindkwalificaties:	
• De internationale sector overzien • Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving	

Sector-Oriëntatie Huisdieren (PSOH)m			
Field orientation petsector			
Coördinator:	BIB	**Studiepunten:**	**9**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PSOH01	3	Assessment	Assessment	2	Documentatie Canvas
PSOH03	2	Presentatietechniek en zakelijk communiceren	Opdracht	2	Documentatie Canvas
PSOH08	2	Interviewen en enquêteren	Opdracht	2	Documentatie Canvas
PSOH12	2	Inleiding bedrijfskunde	Schriftelijk	1	Documentatie Canvas

Beroepstaak:	Oriënteren op bedrijf en sector
Rol:	Nieuwe medewerker in de huisdiersector
Werkvormen:	Diverse werkvormen in cursussen en trainingen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Presentatietechniek en zakelijk communiceren	Kan een goed verzorgde, doelgroepgerichte presentatie houden Kan diverse media adequaat gebruiken Kan op zakelijk niveau met bedrijven communiceren Heeft inzicht in de zakelijke etiquette betreffende communicatie met bedrijven
Interviewtechnieken	Is in staat een expert te interviewen Is in staat een basis enquête op te stellen
Inleiding bedrijfskunde	Heeft inzicht gekregen in de organisatiestructuur en aansturen van bedrijven in de huisdiersector
Aeres-competenties (Propedeuse niveau 1)	
Presenteren organiseren duurzaam handelen globaliseren	
Eindkwalificaties:	
• De internationale sector overzien • Analyseren en optimaliseren van een dier- en veebedrijf in relatie tot de omgeving	

Sector Oriëntatie Veehouderij (PSOV)

Sector Orientation Livestock farming

Coördinator:	PEJ	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PSOV01	3	Assessment	Assessment	2 (HAVO) 4 (MBO)	
PSOV02	2	Internationale veehouderij	Opdracht	2 (HAVO) 4 (MBO)	
PSOV03	0	Training presenteren	Opdracht (O/V/G)	2 (HAVO) 4 (MBO)	
PSOV04	2	Sector oriëntatie	Schriftelijk	1 (HAVO) 3 (MBO)	
PSOV05 (niet VP en VPM)	2	Sector verdieping	Schriftelijk	2 (HAVO) 4 (MBO)	
PSOV06	2	Oriëntatie op Duurzaamheid	Schriftelijk	1 (HAVO) 34 (MBO)	
PSOV08 (alleen VP en VPM)	2	Sector verdieping varkens/pluimvee	Schriftelijk	2	
PSOV09	2	Academisch schrijven en schriftelijk rapporteren	Schriftelijk	123	Basisvaardigheden academisch schrijven, Goosen en Schoordijk, Coutinho, Bussum 2015, 2e oplage ISBN 9789046903926 Rapport over Rapporteren, W. Hoogland, R. Dik, I. Brand, ISBN 9789001829995

Voor PSOV03 is de beoordeling O,V of G

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Oriënteren in een nieuwe omgeving en de sector
Rol:	Nieuwe medewerker
Werkvormen:	Diverse werkvormen in cursussen en trainingen voor verwerven kennis en ontwikkelen vaardigheden.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Internationale veehouderij	• Heeft basiskennis van diverse aspecten van het houden van vee in het internationale werkveld.
Sector oriëntatie (allen) en verdieping (alleen DV(O))	• Kan basiskennis van voeding, grasland, primaire kengetallen van een veehouderij en fokkerij eigen maken en vertalen naar een primair bedrijf • Heeft basiskennis van multifunctionele landbouw.
Oriëntatie op duurzaamheid	• Kent zijn/haar eigen betekenis (als student en als groene hbo-er) in het voedselsysteem. • Kent zijn/haar eigen Waarden m.b.t. duurzame landbouw en hoe deze het eigen handelen beïnvloeden. • Kent de mogelijkheden en belemmeringen om biomassa te verwaarden, weet hoe de agrofood sector bij zou kunnen dragen aan de vitaliteit van de stad en zijn inwoners.
Sectorverdieping varkens/pluimvee	• Kent diverse kengetallen uit de intensieve sector en kan daar mee rekenen • Heeft basiskennis van de diverse vormen van Multifunctionele landbouw in de varkens- en pluimveesector
Academisch schrijven en schriftelijk rapporteren	• Kan aantonen dat hij de betekenis van academisch woorden begrijpt • Kan (academische) teksten analyseren, begrijpen en schrijven • Kan zinnen met een abstracte(re) inhoud formuleren • Kan de spellingsregels en de (academische) stijlelementen van het Nederlands correct toepassen

	• Kan een rapport/verslag schrijven conform de criteria van de checklist 'Schriftelijk Rapporteren' • Kan zoekstrategieën effectief toepassen.
Aeres competenties (Propedeuse niveau 1)	
• Presenteren (Aeres-competentie 3) • Duurzaam handelen (Aeres-competentie 9) • Globaliseren (Aeres competentie 10)	
Eindkwalificaties:	
Eindkwalificaties domein DV • Ondernemen in de (internationale) dier- en/of veehouderijsector • Zelfverantwoordelijk functioneren Eindkwalificaties AD: • De internationale sector overzien • Opstellen en uitvoeren van toegepast onderzoek	

Stedelijke ontwikkeling (PSTO)

Urban development

Coördinator:	ROM	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PSTO01	4	Assessment	Assessment	2	• Zie Canvas
PSTO10	2	Onderzoeks-vaardigheden 1	Opdracht	1	• Zie Canvas
PSTO12	3	Stedelijke ontwikkeling	Schriftelijk	2	• Zie Canvas
PSTO13	2	Basistraining Data	Opdracht	1	• Zie Canvas
PSTO14	2	Basistraining Geo-Design	Opdracht	2	• Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Analyseren van openbare ruimte en aanbevelingen doen voor stedelijke ontwikkeling
Rol:	Beleidsmedewerker gemeente
Werkvormen:	Trainingen, hoorcolleges, excursies, samenwerken en gastsprekers.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Assessment	• kan op ruimtelijk en demografisch vlak een stadsontwikkeling inventariseren. • kan op basis van de inventarisatie aanbevelingen formuleren voor een gebieds(her)ontwikkeling.
Stedelijke ontwikkeling	• krijgt inzicht in trends en ontwikkelingen van Nederland vanuit planologie, demografie en stedelijke ontwikkeling. • kan deze informatie koppelen aan de veranderingen van de Nederlandse stedelijke landschappen.
Onderzoeksvaardigheden	• begrijpt wat fundamenteel en praktijkgerichte onderzoeken inhouden. • heeft kennis van verschillende typen onderzoeken en onderzoeksontwerpen. • weet hoe relevante onderzoekspopulatie wordt vastgesteld. • weet op welke manieren onderzoeksdata wordt verzameld en wat de verschillende dataverzamelingstechnieken zijn. • is in staat om mediatheek en andere (online) tools te gebruiken en weten hoe verschillende zoekstrategieën gebruikt worden om relevante bronnen te vinden voor eigen onderzoek.
Data	• kan geavanceerde functies van Excel toepassen bij databewerking en analyse. • heeft voldoende statistische kennis voor het analyseren en beoordelen van (geo-)data. • weet hoe computers en het internet werken, hoe data overdracht en opslag op media plaatsvindt en kan data en bestanden beheren met scripts en toepassingen.
Geo-Design	• kent de basisvaardigheden van ontwerpen in 3D (SketchUp). • kent de basisprincipes van VR toepassingen en doet daar ervaring mee op. • kent de basisvaardigheden van video-editing.

Aeres competenties (niveau 1):
2-Samenwerken 3-Presenteren 4-onderzoeken 5-duurzaam handelen

Eindkwalificaties (GMD 2018):
2. Ruimtelijk denken
3. Onderzoeken en analyseren
4. Hanteren geo-ict
5. Werken met data

Propedeusemodule Schakel Vakken - PSVA - 22/23
(jaar 1 van alle Drontense majors)

Coördinator:		GRD & PAM	**Studiepunten:**		**3**
Onderdelen	**ETCS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode[1]**	**Literatuur**
WISS01	1	Schakelvak wiskunde	Schriftelijk	2 of 3 of 4	Zie Canvas
NEDS01[2]	1	Schakelvak Nederlands	Digitaal (HST)	2 of 3 of 4	Zie Canvas
ENGS01[3]	1	Schakelvak Engels	Digitaal (HST)	2 of 3 of 4	Zie Canvas

Voorvereisten:	Een MBO4 diploma, Groen Lyceum diploma of havo / vwo diploma of PDOB of PDOV
Beroepstaak:	Het gaat om bijspijkeren van algemene vakken voor zover die ontbreken in het examenprofiel van de vooropleiding. Alle studenten hebben de schakelvakken wiskunde, Nederlands en Engels in het leerplan.
Rol:	HBO studiehouding: lessen volgen, oefenen op school en thuis, volhouden en doorzetten, tentamens en studiepunten halen.
Werkvormen:	Colleges en werkcolleges (7 of 14 lessen) en eventueel practicum. Per klas wordt het betreffende PSVA onderdeel in een bepaalde periode ingeroosterd. Zoals boven al is te zien kan dat voor elke klas een andere periode zijn. Dat hangt af van de beschikbaarheid van docenten en de groepsgrootte.
Kennisgebieden:	
wiskunde	Schakelvak wiskunde is ingangsniveau voor oa statistiek. Havisten met een voldoende voor wiskunde B in het examenpakket en VWO ers met een voldoende voor wiskunde A of B kunnen vrijstelling vragen voor het schakelvak wiskunde. Het gevolg van een ingevoerde vrijstelling is dat het telt als een 6 in deze module. Alle andere studenten hebben schakel wiskunde te doen. Er worden dubbele lesuren (2 lesuren per week) ingeroosterd maar de weging blijft 1 ECTS.
Nederlands 4F	Schakelvak Nederlands maakt deel uit van de leerlijn Nederlands (hogeschooltaal.nl) die doorloopt t/m het 4e jaar. Alle studenten hebben schakel Nederlands te doen.
Engels B2	Schakelvak Engels maakt deel uit van de leerlijn Engels die doorloopt tot het 4e jaar. Alle studenten hebben schakel Engels te doen, tenzij ze de instaptoets behalen. In de eerste lesweek worden instaptoetsen georganiseerd. Wie de toets haalt krijgt het behaalde cijfer voor schakel Engels. Wie de toets niet haalt moet ENGS01 volgen.

Aeres competenties:

6. Organiseren (niveau 1): het plannen en uitvoeren van studie-activiteiten is voor nieuwe HBO studenten gewoonlijk een aandachtspunt. In vergelijking met hun vooropleiding wordt er meer in kortere tijd verwacht en aan de algemene kennis en studiehouding (doorzettingsvermogen) worden hogere eisen gesteld. In staat zijn tot het halen van de schakelvakken is een indicatie van HBO waardigheid.
7. Zelfsturen (niveau 1): richting geven aan de carrière als HBO-er en studiehouding ontwikkelen en studieprestaties leveren die daarmee in overeenstemming zijn.

Eindkwalificaties:

- NVT

Afronding en herkansing:

- Omdat elke klas een bepaald onderdeel in één van de 4 periodes volgt zijn er in bijna elke periode reguliere toetsen. De eventuele herkansingen vallen uiteraard alleen in T3 en T5. De reguliere toetsing valt in de periode waarin het onderdeel voor de eigen klas is ingeroosterd. Studenten moeten via de gebruikelijke weg intekenen voor de gewenste herkansing. Voor elk onderdeel heb je in je eerste leerplanjaar recht op twee kansen: een reguliere toets aansluitend in de periode waarin de lessen zijn gegeven en een herkansing in T3 (voor de tentamens van T1 en T2) of in T5 (voor de tentamens die gedaan zijn in T3 en T4).
- De afronding van PSVA gaat volgens de regels van de OER. Dit betekent dat binnen PSVA **slechts 1 BO** is toegestaan, dat het gemiddelde van PSVA een 6,0 of hoger moet zijn en dat inzet van compensatiepunten uit het radensysteem mogelijk is.
- PSVA is een 3-punter uit het eerste leerplanjaar (propedeuse) en valt daarmee onder de regels van het BSA. Aan het eind van het eerste jaar moeten minimaal 52 punten inclusief de schakelvakken behaald zijn om het BSA te passeren.

---

[1] Sommige havo klassen hebben in periode 4 stage, hun schakelvakken kunnen daarom niet in periode 4 vallen.
[2] De Duitse studenten krijgen een 'eigen' versie van ENGS01 op 3F niveau; Roel Veen verzorgt deze lessen in P1 en P2 als vervolg op de zomercursus Nederlands.
[3] Schakel Engels valt voor de Voedsel&Groen majors bij voorkeur in periode 2 of 3 (om te zorgen dat het schakelvak voor het volgende onderdeel van de leerlijn Engels valt).

Entrance courses (PSVAi)

Coordinator:		MEA		**Credits:**	**1**
Elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
PSVA14	0	Mathematics	Written Exam	2	Irénée, D. & Krasser, W. (2014). *Mathematics for Finance, Business and Economics* : Noordhoff Uitgevers. ISBN: 9789001818623 Buy this book only after the results of the intake exam will be announced
PSVA21	0	Microeconomics	Written Exam	1	Goodwin, N., Harris, J. M., Nelson, J. A., Roach, B., & Torras, M. (2013). *Microeconomics in context(*3rd edition*).* Routledge. ISBN: 9780765638786 Buy this book only after the results of the intake exam will be announced
PSVA16	0	Chemistry	Written Exam	4	McMurry,J. E., Hoeger, C. A., Peterson, V. E., & Ballantine, D. S. (2013). *Fundamentals of General, Organic, and Biological Chemistry* (7th edition). Pearson.. ISBN: 9780321750839

Entrance requirements:	None
Professional task:	Students need to obtain a basic understanding of mathematics and microeconomics in order to be able to work in the different modules, these courses focus on 'refreshing' the memory to overcome knowledge gaps. Students opting for the USA track, have to take obligatory chemistry refresher course. Students opting for the CANADA track can decide freely to take on this extra refresher course, it is not mandatory for them.
Role:	N/A
Methods:	Lectures, training, working groups, assignments, exams
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Mathematics	• is able to calculate differentiation, linear programming, ABC formula's, function analysis.
Microeconomics	• is able to understand Consumers, Producers, Market Analysis, the concept and importance of demand and supply and producer revenue in relation to elasticity.
Chemistry	• can identify and apply a chemical perspective to matter. • knows how to use mathematical reasoning and analytical laboratory skills to solve chemical problems.
	•

Aeres competencies:
• N/A
Final qualifications:
• N/A

Propedeusemodule Schakelvakken praktische Expertise (PSVE) 22-23
Level determination Subjects

Coördinator:		GRD	**Studiepunten:**		**3**
Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Examen**	**Periode**	**Literatuur**
PSVE01	1	Schakelvak praktijkopdrachten	Opdracht	12	Zie Canvas
PSVE02	2	Schakelvak expertise ontwikkeling	Opdracht	12	Zie Canvas

Voorvereisten:	Op basis van Havo diploma; toelating tot de gewone route.
Beroepstaak:	Het gaat om bijspijkeren van praktische vaardigheden die bij de major horen.
Rol:	HBO studiehouding: inzicht tonen bij het praktische werk
Werkvormen:	PSVE01: opleiding specifieke trainingen. PSVE02: opleiding specifieke excursies of andere expertise ontwikkeling.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Schakel praktijk	Dit is alleen van toepassing voor de H klassen: schakel praktijk. Elke major heeft een eigen invulling. Beide onderdelen kunnen binnen een major ook gecombineerd worden.

Aeres competenties:

6. Organiseren (niveau 1): het plannen en uitvoeren van studie-activiteiten is voor nieuwe HBO studenten gewoonlijk een aandachtspunt. In vergelijking met hun vooropleiding wordt er meer in kortere tijd verwacht en aan de algemene kennis en studiehouding (doorzettingsvermogen) worden hogere eisen gesteld. In staat zijn tot het halen van de doorstroom en schakelvakken is een indicatie van HBO waardigheid.
7. Zelfsturen (niveau 1): richting geven aan de carrière als HBO-er en studiehouding ontwikkelen en studieprestaties leveren die daarmee in overeenstemming zijn.

Eindkwalificaties:

1. Weten wat er speelt in de (inter)nationale agrifoodsector.
4. Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de agri-food sector.

Afronding en herkansing:

- De afronding van PSVE gaat volgens de regels van de OER. Dit betekent dat binnen PSVE **slechts 1 BO** is toegestaan, dat het gemiddelde van PSVE een 6,0 of hoger moet zijn en dat inzet van compensatiepunten uit het radensysteem mogelijk is.
- PSVE is een 3-punter uit het eerste leerplanjaar (propedeuse) en valt daarmee onder de regels van het BSA. Aan het eind van het eerste jaar moeten minimaal 52 punten inclusief de schakelvakken behaald zijn om het BSA te passeren.

Urbane Voedselvoorziening (PUVO)

Urban Food Systems

Coördinator:	BMA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PUVO01	4	Assessment (incl. training kritische houding ontwikkelen)	Assessment	4	• Informatie op CANVAS
PUVO02	2	Cursus van oermens tot consument	Schriftelijk	3	• Carolyn steel, De hongerige stad. (zie boekenlijst, aanschaf niet verplicht) • Informatie op CANVAS
PUVO03	2	Cursus voedselketens in beweging	Opdracht	4	• Informatie op CANVAS
PUVO05	2	Cursus erfelijkheidsleer	Schriftelijk	4	• Campbell Biology, 12th Edition (zie boekenlijst). • Informatie op CANVAS
PUVO06	3	Cursus levensmiddelenleer en voedselveiligheid	Schriftelijk	4	• De Jong F.M., Ons Voedsel, 2016 (zie boekenlijst). • Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het op een educatieve en attractieve manier inzichtelijk maken van de herkomst, keten en/of gezondheidsclaim van een product voor een specifieke doelgroep
Rol:	Junior voorlichter
Werkvormen:	Colleges en trainingen
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: (de student kan)**
Het op een educatieve en attractieve manier inzichtelijk maken van de herkomst, keten en/of gezondheidsclaim van een product voor een specifieke doelgroep.	• inzichten verschaffen in de relatie tussen voedsel, leven en verduurzaming • een bredere doelgroep bereiken en laten proeven, zien, voelen, ruiken, beleven, doen i.r.t. het thema voedsel • bewustwording rondom het thema voedsel creëren • Gefundeerd gezondheids- en/of duurzaamheidsclaims in relatie tot voedsel beoordelen • bovenstaande zaken gebruiken om een product, tool, of interventie te ontwikkelen die bijdraagt aan het voorlichten van een specifieke doelgroep
Historie van het voedselsysteem	• uitleggen hoe ons mondiale voedselsysteem is ontstaan in relatie tot het ontstaan van steden • uitleggen hoe ons voedselsysteem veranderd is vanaf de 2e wereldoorlog en kan de oorzaken hiervan aanwijzen • de belangrijkste wereldwijde problemen rondom voedselvoorziening en voedselveiligheid omschrijven
De consument	• uitleggen wat voor typen consumenten er bestaan en kan deze typeringen aan zijn eigen koop- en eetgedrag relateren
Voedselketens	• verschillende typen voedselinitiatieven beschrijven en kan deze plaatsen binnen het krachtenveld van de (urbane) voedselvoorziening • het verschil uitleggen tussen de agribusiness voedselketen en korte ketens
Levensmiddelenleer en voedselveiligheid	• de hierna genoemde thema's en onderwerpen na afloop van deze cursus goed plaatsen in de praktijk van de industriële voedselproductie: rol van ingrediënten, kwaliteit en bederf, conserveringstechnieken, primaire productie van voedsel en verwerking van levensmiddelen • uitleggen wat de rol is van voedseladditieven met betrekking tot productkwaliteit • beschrijven welke uitdagingen producenten hebben met betrekking tot de wens van consumenten voor producten zonder e-nummers • uitleggen hoe het gehalte aan suiker, zout en vet verlaagd kan worden zonder dat productkwaliteit achteruit gaat of waar dat juist niet mogelijk is

Erfelijkheid	• uitleggen hoe de meiose en generatieve voortplanting bijdraagt aan genetische variatie • wetten van Mendel gebruiken bij het voorspellen van de nakomelingschap van een kruising • in het nakomelingschap eventuele afwijkingen van de wetten van Mendel herkennen • de genetische achtergrond van een populatie en de factoren die invloed hebben op de genetische samenstelling van een populatie toelichten

Aeres Hogeschool competenties:

- 3. Presenteren (niveau 1)
- 4. Onderzoeken (niveau 1)
- 6. Organiseren (niveau 1)
- 9. Duurzaam handelen (niveau 1)

Eindkwalificaties:

1. Opzetten, uitvoeren en verslagleggen van biologisch praktijkonderzoek vanuit het perspectief van organisme- en populatieniveau
2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep.
3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.
5. Inzicht hebben in eigen functioneren binnen het biologische werkveld, daarin duurzaam handelen en dit kunnen verantwoorden.

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

Verspilling in bedrijfsprocessen (PVBB)

Waste in business processes

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PVBB01	6	Assessment	Assessment	2	Zie Canvas
PVBB02	2	Bedrijfsprocessen	Schriftelijk	2	Zie Canvas
PVBB03	3	Duurzame ontwikkeling	Opdracht	2	Zie Canvas
PVBB04	2	Onderzoeksvaardigheden 1	Opdracht	2	Zie Canvas
PVBB05	2	Projectmanagement	Opdracht	2	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het in kaart brengen en analyseren van bedrijfsprocessen om oorzaken van verspilling op te sporen.
Rol:	Bedrijfskundig medewerker gespecialiseerd in duurzaamheid.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Bedrijfsprocessen	• Is in staat om bedrijfsprocessen te beschrijven. • Is in staat om een bedrijfsproces te analyseren en om mogelijke verbeterpunten aan te geven.
Duurzame ontwikkeling	1) Je kunt de drie invalshoeken omschrijven bij deze cursus (wetenschap, politieke keuzes en ethiek). 2) Je kunt de drie dimensie ‘people’, ‘planet’ en ‘profit’ omschrijven en toelichten met voorbeelden. 3) Je kunt uitleggen wat het ‘Global Ethical Trilemma’ inhoudt en waarom dit dilemma onvermijdelijk is. Dit kun je toelichten met voorbeelden. 4) Je kunt aangeven dat duurzaam handelen nodig is op de drie niveaus van individuele acties, beslissingen en acties van organisaties en bedrijven en beslissingen van overheden. Ook dit kun je toelichten met voorbeelden.
Onderzoeksvaardigheden	De student formuleert de doel- en vraagstelling zodanig, dat achteraf is vast te stellen of het doel is bereikt en de vraag is beantwoord. De student gebruikt selectief literatuur die betrekking heeft op zijn vakgebied; basistheorieën, principes, concepten en actuele onderwerpen, praktische inzichten van een beroep of kennisdomein. De student maakt een gemotiveerde keuze voor een standaardmethode van kwalitatief onderzoek om een vraagstelling mee te beantwoorden of een probleem op te lossen. De student maakt expliciete verbindingen tussen theorie en bewijs, verklaringen en beschrijvingen en de bevindingen worden geanalyseerd en geïnterpreteerd. Oefenen met de 9 stappen van de onderzoekscyclus
Projectmanagement	Is in staat om een projectplanning te maken, de voortgang van het project te controleren en daarover te rapporteren.

Aeres competenties:
3) Presenteren, niveau 1: de student kan, gebruik makend van feiten, methoden en principes, aan bekende collega’s en aan contacten binnen het werkveld voorstellen doen voor verduurzaming binnen de sector.
4) Onderzoeken, niveau 1: de student kan onder begeleiding aanpassingen en verbeteringen voorstellen d.m.v. feiten, een gemotiveerd gekozen methode en principes.
9) Duurzaam handelen, niveau 1: de student kan onder begeleiding duurzame verbeteringen met een tijdshorizon van 1 jaar voor binnen de sector voorstellen en/of uitvoeren.

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:
2) Implementeren van een visie en strategie voor een (agri-food)bedrijf
4) Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de (agri-food) sector
6) Effectief samenwerken en communiceren (co-creatie) in een multidisciplinaire omgeving

Voeding en Gezondheid (PVEG)

Nutrition and Health

Coördinator:	OKA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PVEG01	4	Assessment (incl. training presenteren & doelgroepgericht schrijven)	Assessment	4	• Informatie op CANVAS
PVEG02	2	Cursus voedingsleer	Schriftelijk	3	• Voeding bij gezondheid en ziekte, Nelleke Stegeman, achtste druk, (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS
PVEG03	3	Cursus voeding op maat	Opdracht	4	
PVEG04	3	Cursus lifescience- en biochemie	Schriftelijk	3	• Campbell, N.A. and J.B. Reece (2014). Campbell Biology. 12th edition (zie boekenlijst) • Informatie op CANVAS
PVEG05	1	Practicum voeding en gezondheid	Opdracht	4	• Informatie op CANVAS

Voorvereisten:	PGFB
Beroepstaak:	Verdiepen in een voeding- en gezondheidsthema om op basis van de verzamelde (wetenschappelijke) informatie een communicatiemiddel (hier: specialistisch / vakbladartikel) te kunnen gaan maken.
Rol:	Communicatiemedewerker
Werkvormen:	Colleges, practica, excursies, zelfstudie
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Verdiepen in een voeding- en gezondheidsthema om op basis van de verzamelde (wetenschappelijke) informatie een specialistisch / vakbladartikel te maken.	• een wetenschappelijk onderbouwd stuk schrijven in relatie tot een specifieke doelgroep • in dit artikel helder en kernachtig aangeven welk probleem door jou is onderzocht • kort en bondig de kern/boodschap overbrengen en aangeven welke duurzame oplossingen mogelijk zijn • het artikel er uit laten springen doordat deze er inspirerend en verzorgd uitziet. • het artikel pitchen richting de redactie van een tijdschrift en hierbij aangeven wat de opzet van het artikel is en toe kunnen lichten waarom het artikel thuishoort in het tijdschrift.
Voeding (voedingsleer & voeding op maat)	• de globale spijsvertering van voedsel in het lichaam uitleggen • de macro- en micronutriënten en hun functie in de voeding van de mens uitleggen • de functies van water in het lichaam uitleggen en kent de vochtbehoefte • de factoren die een rol spelen bij eetgedrag uitleggen • uitleggen welke verscheidenheid er is in voedingspatronen en kent de achtergronden • een voedingsanamnese afnemen, een voeding berekenen en beoordelen • uitleggen wat gezonde voeding is en heeft kennis van de meest recente ontwikkelingen op dit vakgebied • verschillende voedingsvoorlichtingsmodellen beschrijven en toepassen. • factoren die een rol spelen bij de problematiek rondom welvaartsziekten beschrijven • de kansen voor voedingsadvies op maat uitleggen en daarbij behorende obstakels kunnen toelichten. • inzichtelijk maken wat de uitdagingen zijn m.b.t. data management van voedingsmiddelen en voedingsstoffen.
Lifescience- en biochemie	• de hierna genoemde thema's en onderwerpen na afloop van deze cursus goed plaatsen, in het bijzonder in de interactie voeding – mens: functionele groepen van chemische stoffen en bijbehorende eigenschappen; structuur en reacties van/met koolhydraten, vetten en eiwitten; energiemetabolisme en de belangrijkste biochemische omzettingen van koolhydraten, vetten en eiwitten in de mens; specifieke plantinhoudstoffen; chemische stoffen en hun eigenschappen m.b.t. kleur, smaak en textuur; toxicologie; analyse- en scheidingstechnieken

Doelgroepgericht schrijven	• is in staat een goed opgebouwd en duidelijk communicatiemiddel te schrijven/ produceren waarbij goed gebruik wordt gemaakt van de verschillende redactionele aspecten (onder andere indeling, afbeeldingen, opbouw en taalgebruik)
Aeres Hogeschool competenties:	
• Presenteren (niveau 1) • Onderzoeken (niveau 1) • Organiseren (niveau 1)	
Eindkwalificaties:	
2. De resultaten van het biologisch onderzoek op een passende manier communiceren aan de doelgroep. 3. Kennis van de biologische specialisatie op waarde schatten, toepassen van de laatste ontwikkelingen en verwerven van nieuwe kennis.	

Voor verdere duiding en details kan Canvas geraadpleegd worden.

PVFP Verduurzaming van bedrijfsprocessen

Processmanagement & Sustainability

Coördinator:	ZIK	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PVFP01	8	Werkplekleren	Portfolio	2	Zie Canvas
PVFP02	2	Bedrijfsprocessen	Schriftelijk	2	Zie Canvas
PVFP03	3	Duurzame ontwikkeling & economie	Opdracht	2	Zie Canvas
PVFP04	2	Onderzoekvaardigheden 1	Opdracht	2	Zie canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het in kaart brengen en analyseren van de mogelijkheden om processen te verduurzamen.
Rol:	Bedrijfskundig medewerker gespecialiseerd in duurzaamheid.
Werkvormen:	Werkplekleren, colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Algemene leerdoelen module:	
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Werkplekleren:	De student analyseert de processen binnen een bedrijf door deze te omschrijven en te visualiseren en te vergelijken met gestelde doelen en formuleert duurzame procesdoelstellingen a.d.h.v. de analyse. De student oordeelt of de handelswijze van de organisatie bijdraagt aan een duurzame foodmarkt m.b.v. de in de lessen besproken concepten en modellen. De student organiseert voor de andere studenten een 'in-company'-dagdeel waarbij de studenten een duidelijk beeld krijgen van de activiteiten van de organisatie
Bedrijfsprocessen	De student analyseert verschillende bedrijfsprocessen binnen een foodbedrijf. De student maakt processen die bijdragen aan (voedsel-)verspilling inzichtelijk en meetbaar a.d.h.v. KPI's.
Duurzame ontwikkeling & economie	De student laat onderstaande vier onderdelen terugkomen in het verslag over de bedrijfsbezoeken en 'in-company'-dagen: 1) De student kan de drie invalshoeken omschrijven bij deze cursus (wetenschap, politieke keuzes en ethiek). 2) De student kan de drie dimensies 'people', 'planet' en 'profit' omschrijven en toelichten met voorbeelden. 3) De student kan uitleggen wat het 'Global Ethical Trilemma' inhoudt en waarom dit dilemma onvermijdelijk is en kan dit toelichten met voorbeelden. 4) De student kan aangeven dat duurzaam handelen nodig is op de drie niveaus van individuele acties, beslissingen en acties van organisaties en bedrijven en beslissingen van overheden en kan dit toelichten met voorbeelden. De student kan de leidende principes om te komen tot een duurzame (food-)markt toepassen op de handelswijze van de werkplekbieder.
Onderzoekvaardigheden 1	De student formuleert de doel- en vraagstelling zodanig, dat achteraf is vast te stellen of het doel is bereikt en de vraag beantwoord. De student gebruikt selectief literatuur die betrekking heeft op zijn vakgebied; basistheorieën, principes, concepten en actuele onderwerpen, praktische inzichten van een beroep of kennisdomein. De student maakt een gemotiveerde keuze voor een standaardmethode om een vraagstelling mee te beantwoorden of een probleem op te lossen. De student maakt expliciete verbindingen tussen theorie en bewijs, verklaringen en beschrijvingen en de bevindingen worden geanalyseerd en geïnterpreteerd.

Aeres competenties:

3) Presenteren, niveau 1: de student kan, gebruik makend van feiten, methoden en principes, aan bekende collega's en aan contacten binnen het werkveld voorstellen doen voor verduurzaming binnen de sector.

4) Onderzoeken, niveau 1: de student kan onder begeleiding aanpassingen en verbeteringen voorstellen d.m.v. feiten, methoden en principes.

9) Duurzaam handelen, niveau 1: de student kan onder begeleiding duurzame verbeteringen met een tijdshorizon van 1 jaar voor binnen de sector voorstellen.

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:
2) Ontwikkelen van een visie en strategie voor een agri-foodbusiness
4) Opstellen en uitvoeren van een bedrijfskundig praktijkonderzoek in de (agri-food) sector
6) Effectief samenwerken en communiceren (cocreatie)
in een multidisciplinaire omgeving.

Voorbereiding curriculum Almere (PVOC)

Level determination courses

Coördinator:	LEA	**Studiepunten:**	**1**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PVOC1*	0	Cursus Schakel scheikunde	Schriftelijk	2	H. Scholte en G. Zwanenburg, 2021. Basisvaardigheden toegepaste scheikunde HO. Noordhoff Uitgevers, Groningen. BiNaS havo/vwo (6de editie) (ISBN 978-90-01-81749-7)
PVOC2*	0	Cursus Schakel biologie	Schriftelijk	1	A.N.J.A. Ridder en K. van der Burgt, 2012. Basisboek Biologie, Pearson Benelux BV.
PVOC3**	1	Training Labvaardigheden	Aanwezigheid	2	

*Eén of beide onderdelen worden gevolgd door studenten met mbo-instroom, en studenten via de 21+-route en havisten zonder deze vakken in hun pakket.
**Onderdeel wordt gevolgd door alle studenten, behalve de studenten die de schakel biologie volgen.

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	N.v.t.
Rol:	N.v.t.
Werkvormen:	Colleges, practica
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student kan):**
Scheikunde	• een reactievergelijking weergeven en kloppend maken; • bindingstypen in stoffen benoemen; • benoemen op welke principes scheidingstechnieken gebaseerd zijn; • zouten herkennen en neerslagreacties voorspellen met behulp van de oplosbaarheidstabel; • uitleggen hoe een atoom is opgebouwd en termen als atoomnummer, atoommassa, molecuulmassa en ionmassa, molaire massa (of molmassa) hanteren; • rekenen van mol naar gram en andersom, gram/ liter naar mol/ liter (M) en andersom; • koolwaterstoffen naamgeven en hun ruimtelijke structuur weergeven; • verschillende additie- en condensatiepolymerisatie reacties herkennen; • de structuur van biologische macromoleculen als vet, fosfolipiden, eiwit, suikers , RNA en DNA, weergeven en kent het type binding tussen de monomeren • het principe van transcriptie en translatie uitleggen en een DNA-code vertalen naar een eiwitcode; • rekenen met pH en pOH en ionconcentraties van OH- en H+ voor sterke zuren en basen.
Biologie	De student kan de volgende begrippen uitleggen: • kenmerken, vorm en functie van organen, cellen en weefsels; • het principe van celtransport (osmose en diffusie); • werken met de microscoop en eenvoudige preparaten maken; • erfelijkheidsleer: genotype en fenotype, stambomen, kruisingsschema' s maken, geslachtschromosomen; • DNA , mitose en meiose, mutaties; • stofwisseling, enzymen en kringlopen (C- en N-kringloop); • enkele experimenten uitvoeren in lab om effect van pH en temperatuur op enzymwerking te demonstreren.
Labvaardigheden	• veilig, zorgvuldig en nauwkeurig werken in een laboratoriumomgeving • eenvoudig laboratoriumonderzoek uitvoeren
Aeres competenties:	
• N.v.t	
Eindkwalificaties:	
• N.v.t	

Verbetering door ondersteunende processen (PVOP)

Improvement through supporting processes

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PVOP01	5	Assessment	Assessment	2	Zie Canvas
PVOP02	2	Projectmanagement	Schriftelijk	2	Zie Canvas
PVOP03	4	Financieel Management	Schriftelijk	2	Zie Canvas
PVOP05	2	HRM	Training	2	Zie Canvas

Voorvereisten:	Deelname aan het assessment alleen toegestaan indien eindrapport PVBP ingeleverd.
Beroepstaak:	Ondersteunende processen inzetten om het primaire bedrijfsprocessen te verbeteren.
Rol:	Bedrijfskundig medewerker gespecialiseerd in duurzaamheid.
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Projectmanagement	Is in staat om een projectplanning te maken, de voortgang van het project te controleren en daarover te rapporteren.
Financieel Management	Student is in staat financiële informatiestromen te registeren, analyseren, rapporteren en beheren.
HRM	De student kent de HRM cyclus De student weet wat nodig is om mensen mee te krijgen in een proces naar duurzaamheid De student beheerst een aantal gespreksvormen, waaronder geven en ontvangen van feedback, het functiegesprek, het sollicitatiegesprek.

Aeres competenties:
1) Leidinggeven
2) Samenwerken
3) Presenteren
6) Organiseren

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:
5) Kansen signaleren voor organisaties, mensen, processen en projecten ter optimalisatie binnen de context van de beroepspraktijk
8) Adviseren over financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een (agri-food) bedrijf

PVSP Voedselsystemen in de praktijk

Foodsystems in practice

Coördinator:	ZIK	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PVSP01	8	Werkplekleren	Portfolio	1	Zie Canvas
PVSP02	2	Voedselzekerheid	Opdracht	1	Zie Canvas
PVSP03	3	Smaak, geschiedenis en cultuur van de gastronomie	Opdracht	1	Zie Canvas
PVSP04	2	Training Toegepast Nederlands	Aanwezigheid O/V/G	1	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het in kaart brengen van een product of een dienst binnen het leerbedrijf en de rol ervan in het (duurzame) voedselsysteem
Rol:	Startende gastronoom
Werkvormen:	Werkplekleren, colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Werkplekleren	De student analyseert voor het leerbedrijf de positie van het product/de dienst en het bedrijf in het voedselsysteem en benoemt de duurzame aspecten van het product/de dienst en het bedrijf. De student onderzoekt de invloed van de culturele ontwikkelingen op de activiteiten van het bedrijf en welke positie het bedrijf inneemt in de geschiedenis en cultuur van de gastronomie.
Voedselzekerheid:	De student kan agrifoodketens analyseren: - op aspecten van duurzaamheid van de voedselvoorziening; - op risico's voor de voedselvoorziening. De student heeft een basiskennis van het EU landbouwbeleid in relatie tot vraagstukken van duurzaamheid, biodiversiteit en klimaatverandering.
Smaak, Geschiedenis & Cultuur	De student kan een sensorische (analystische en/of hedonische) analyse uitvoeren om te verwoorden wat hij/zij proeft (objectief een smaak kunnen omschrijven). De student heeft kennis van verschillende typen testpanels en kan deze gericht inzetten. De student kan smaak herkennen en beoordelen aan de hand van verschillende aspecten en basissmaken. De student kan de ontwikkelingen in het culinair verleden verbinden met huidige trends. De student kan verschillende culturele karakteristieken beschrijven. De student kan de invloed van levensovertuiging op de voedselkeuzes beargumenteren. Verplicht onderdeel: Cultuur en gastronomiereis Italië à 500 euro per persoon exclusief heen- en terugreis.
Toegepast Nederlands	De student beheerst het vaardigheidsniveau 3F. De student krijgt een grotere woordenschat in onder andere vaktaal die nodig is in het werkveld. De student kan een rapport schrijven en opbouwen volgens de 'Checklist Schriftelijk rapporteren'. De student kan de hoofdzaken uit een tekst halen en op verschillende manieren onder woorden brengen passend bij het schrijfdoel en het publiek. De student kan bronvermelding en opmaak van tabellen en figuren volgens APA toepassen in de lopende tekst en een literatuurlijst volgens APA opstellen (volgens de richtlijnen van Aeres Hogeschool).

Aeres competenties:

4) Onderzoeken, niveau 1: de student kan onder begeleiding procedures aanpassen en verbeteren d.m.v. feiten, methoden en principes

7) Zelfsturing, niveau 1: de student kan onder begeleiding gedeeltelijke verantwoordelijkheid nemen in situaties met onbekende factoren en noodzaak voor verandering aandragen, verandering initiëren of richting geven aan verandering.

9) Duurzaam handelen, niveau 1: de student kan onder begeleiding duurzame verbeteringen met een tijdshorizon van 1 jaar voor binnen de sector voorstellen

10) Globaliseren, niveau 1: de student kan bij bekende collega's of eigen contacten in het werkveld, in situaties met onbekende factoren, de noodzaak voor verandering aandragen, verandering initiëren of richting geven aan verandering.

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness: 1) Weten wat er speelt in de agrifood sector 7) sturen en ontwikkelen van eigen professioneel handelen

PVVB Verbetervoorstellen voor verduurzaming

Sustainable improvement of businessprocesses

Coördinator:	ZIK	Studiepunten:	15

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PVVB01	8	Werkplekleren	Portfolio	3	Zie Canvas
PVVB02	3	Financieel management	Schriftelijk	3	Zie Canvas
PVVB03	2	Consultancy	Opdracht	3	Zie Canvas
PVVB04	2	Marketing	Opdracht	3	Zie Canvas

Voorvereisten:	Geen
Beroepstaak:	Het adviseren over verbeteringen die leiden tot verduurzaming van bedrijfsprocessen.
Rol:	Junior adviseur duurzaamheid
Werkvormen:	Werkplekleren, colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Algemene leerdoelen module:	De student doet een verbetervoorstel t.b.v. het verduurzamen van een foodbedrijf. De student formuleert een onderzoeksvraag rondom het thema verduurzaming. De student schat informatie op waarde.
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Werkplekleren	De student maakt kostprijscalculaties en inventariseert de verschillende kostensoorten, geeft een analyse van de balans en de verlies- & winstrekening a.d.h.v. de verschillende kengetallen en stelt een onderbouwde cashflow- en winstprognose voor het bedrijf op. De student analyseert hoe het bedrijf de verschillende onderdelen van een marketingplan uitvoert. De student presenteert aan het bedrijf en de docent een verbetervoorstel dat in gaat op de in het eerste semester geleerde concepten.
Financieel Management	De student is in staat financiële informatiestromen te analyseren en rapporteren door: -een begroting samen te stellen van kosten en opbrengsten en liquiditeiten, -de kostprijs te berekenen op basis van verschillende kostenbenaderingen en productiewijzen (integrale kostprijs, standaardkosten, directe en indirecte kosten), -de balans en resultatenrekening te analyseren op basis van de gebruikelijke kengetallen.
Consultancy	De student toont de juiste beroepshouding van een adviseur.
Marketing	De student: - kan marketingtheorieën vertalen naar praktijktoepassingen, - heeft kennis van de verschillende componenten van een marketingplan, - weet het verschil tussen product- en dienstenmarketing en weet wat daarvan de consequenties zijn voor de marketingstrategie, - weet hoe een eenvoudig marktonderzoek wordt opgezet en uitgevoerd.

Aeres competenties:

1) Leidinggeven, niveau 1: stuurt in complexe situaties met externe sturing een operationeel team van collega's aan en vertoont voorbeeldgedrag, houdt hierbij het overzicht, toont het initiatief om richting aan veranderingsprocessen te geven.
2) Samenwerken, niveau 1: zorgt als vakman, bedrijfsleider of ondernemer MKB voor een goede sfeer, gaat zorgvuldig om met de belangen van anderen en benut de kwaliteiten van alle teamleden om gezamenlijk het gestelde doel te bereiken.
5) Innoveren, niveau 1: gebruikt creativiteit, feiten, methoden en principes om richting te geven aan verbeteringen of deze aan te dragen of te initiëren die in de praktijk direct bruikbaar zijn.
6) Organiseren, niveau 1: stelt als gedelegeerd verantwoordelijke een praktisch en onderbouwd plan van aanpak voor een enkelvoudige taak op en voert dit (binnen de sector) gestructureerd uit, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat .

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:

2) Ontwikkelen van een visie en strategie voor een (agri-food) bedrijf
5) Management van organisaties, processen, projecten en mensen
8) Adviseren over financiële aspecten van de bedrijfsvoering.

Verbetering door verduurzaming (PVVP)

Improvement with sustainability

Coördinator:	ZIK	**Studiepunten:**	**15**

Onderdelen	ECTS	Naam	Tentamenvorm	Periode	Literatuur
PVVP01	6	Assessment	Assessment	3	Zie Canvas
PVVP02	3	Financieel Management	Schriftelijk	3	
PVVP03	2	Consultancy	Opdracht	3	Zie Canvas
PVVP04	2	Marketing	Opdracht	3	Zie Canvas
PVVP05	2	Training Toegepast Engels	Aanwezigheid (O/V/G)	3	Zie Canvas

Voorvereisten:	Deelname aan het assessment alleen toegestaan indien het eindrapport voor deze module is ingeleverd.
Beroepstaak:	Het adviseren over verbeteringen die leiden tot verduurzaming van bedrijfsprocessen.
Rol:	Junior adviseur duurzaamheid
Werkvormen:	Colleges, werkcolleges, trainingen en excursies
Kennisgebieden:	**Doelstellingen (de student):**
Consultancy	Toont de juiste beroepshouding van een adviseur.
Financieel Management	Student is in staat financiële informatiestromen te registeren, analyseren, rapporteren en beheren.
Marketing	Kent de basis marketingtheorieën en weet deze te kunnen vertalen van praktijktoepassingen. Heeft kennis van de verschillende componenten van een marketingplan. Weet het verschil tussen product- en dienstenmarketing en weet wat daarvan de consequenties zijn voor de marketingstrategie. Kan eenvoudige praktijkcases analyseren en oplossen m.b.t. basis statistische technieken. Weet hoe een eenvoudig marktonderzoek wordt opgezet en uitgevoerd.
Toegepast Engels	Heeft het vaardigheidsniveau B2. Heeft inzicht in zijn of haar persoonlijke niveau, en daaruit afgeleide leerdoelen. Kan een goede (relatief) foutloze tekst opleveren. Kan lezingen en discussies kort samenvatten, en teksten goed structureren. Kan een goede presentatie geven.

Aeres competenties:

1) Leidinggeven, niveau 1: stuurt in complexe situaties met externe sturing een operationeel team van collega's aan en vertoont voorbeeldgedrag, houdt hierbij het overzicht, toont het initiatief om richting aan veranderingsprocessen te geven.

2) Samenwerken, niveau 1: Zorgt als vakman, bedrijfsleider of ondernemer MKB voor een goede sfeer, gaat zorgvuldig om met de belangen van anderen en benut de kwaliteiten van alle teamleden om gezamenlijk het gestelde doel te bereiken.

5) Innoveren, niveau 1: gebruikt creativiteit, feiten, methoden en principes om richting te geven aan verbeteringen of deze aan te dragen of te initiëren die in de praktijk direct bruikbaar zijn.

6) Organiseren, niveau 1: stelt als gedelegeerd verantwoordelijke een praktisch en onderbouwd plan van aanpak voor een enkelvoudige taak op en voert dit (binnen de sector) gestructureerd uit, bewaakt de voortgang, stuurt zo nodig bij en bereikt het beoogde resultaat .

Eindkwalificaties Bedrijfskunde en Agribusiness:

2) Implementeren van een visie en strategie voor een (agri-food)bedrijf

5) Kansen signaleren voor organisaties, mensen, processen en projecten ter optimalisatie binnen de context van de beroepspraktijk

8) Adviseren over financiële aspecten van de bedrijfsvoering van een (agri-food) bedrijf

Water in het landschap - PWAL

Water in the landscape

Coordinator:	POA	**Studiepunten:**	**13**

Onderdelen	**ECTS**	**Naam**	**Tentamenvorm**	**Periode**	**Literatuur**
PWAL01	5	Assessment	Assessment	2	Canvas Dictaat waterbeheer Dictaat Bodem en Klimaat
PWAL02	4	Water in Nederland	Schriftelijk	2	
PWAL03	4	GIS, data & cartografie 1	Opdracht	2	

Toelatingseisen:	Geen
Beroepstaak:	De student maakt een afweging van aangedragen maatregelen ter versnelling van maatregelen rondom klimaatadaptatie. De locatie en bijdrage van deze maatregelen worden gevisualiseerd met GIS.
Rol:	Junior beleidsmedewerker
Werkvormen:	Groepswerk, individuele opdrachten, trainingen, hoorcolleges, excursies, coaching
Kennisgebieden:	**Doelstellingen: de student kan…**
Assessment	• De beleidscontext en beleidsniveaus herkennen. • Een maatregelpakket uitwerken aan de hand van aangeleverde informatie (individueel werken). • Ingediende maatregelpakketten toetsen aan de gestelde criteria binnen de beleidscontext. • Technologie inzetten om geo-data te verzamelen en te bewerken voor rapportage en communicatie over de voortgang van het beleid.
Water in Nederland	• De relatie tussen het Nederlandse landschap en de daarin gelegen watersystemen en hun kenmerken verklaren. • Kwalitatieve en kwantitatieve aspecten van oppervlaktewateren berekenen en uitleggen (waterbalans, slootdimensies, kringlopen, voedingsstoffen) • Uitleggen wat het belang is van waterbeheer in Nederland ten aanzien van waterveiligheid en overige functies en hoe wettelijke kaders hierbij worden toegepast. • De veranderde wateropgave ten gevolge van klimaatverandering in Nederland beschrijven en adaptatiemaatregelen toelichten die effectief zijn bij de mitigatie hiervan.
GIS, data en cartografie	• Data invoeren en bewerken • Met behulp van GIS-software een kaart ontwerpen en data visualiseren • Kan niet-ruimtelijke data ruimtelijk maken • Omgaan met vectorfiles, rasterbestanden en grid-bestanden, coördinaatstelsels en projecties
Aeres competenties: 3. Presenteren 4. Onderzoeken 7. Zelfsturen	
Eindkwalificaties: 1. Acteren als intermediair 4. Hanteren van Geo-informatie technologie 8. Professioneel handelen	

Typical Product Characterization (TYPC)

Coordinator:	M. Dufrechou		**credits:**		**15**
Module elements	**ECTS**	**Name**	**Mode of Exam**	**Period**	**Literature**
TYPC01	6	Food science and technology	Written exam/Reports a e	34	N/A
TYPC02	5	Quality labels/concept of terroir	Oral presentation/Report/Written exam	34	Berard, L. & Marchenay, P. (2008) From localized products to geographical indications. ISBN: 978-2-9528725-1-5
TYPC03	2	European Food law and policy/risk management	Reports	4	N/A
TYPC04	2	Branding of regional products and sales	Oral presentation/Report	3	N/A

Entrance requirements:	N.A
Professional task:	From the producer to the consumer; understanding the quality and diversity of traditional food products, create relations between their localization and the traditional process used; and understanding how the “terroir” can impact the quality of the product
Role:	A member of a consultancy team who will advise a company within the design and the development of new traditional products.
Methods:	Classes, training, excursions, working groups, assignments, exam
Fields of expertise:	**Learning objectives (the student):**
Quality label/concept of terroir	• is able to find, choose local products and explain history of the product and how it could be promoted • understands the importance of the terroir in the product valorization can determine the different quality labels of these products
Product analysis	• is able to observe the diversity of the products existing, from the different transformation of the raw material to the valorization of the finished product • is able to have a primary sensorial evaluation
Food production	• is able to understand all the transformation of the product including the impact of the process and the evolution of the intrinsic parameters of the product during the transformation • is able to understand products making from the raw material to the finished product
European Food law and policy/risk management	• can determine the different food law and risk management
Branding of regional products and sales	• is able to establish a list of specifications to promote a product and the different prices between basic/quality label products

Aeres competences:

- **To cooperate (level 2):** Creates a good atmosphere, handles the interests of others with care, is able to conquer resistance and conflict and utilizes the qualities of all individual team members to collectively reach the predetermined goals

• **To appreciate the global perspective (level 2):** Considers the world one's playing field and functions well in an international environment • **To enterprise (level 2)**: Seizes chances and opportunities and turns these into desired results at one's own risk
Final qualifications:
• Entrepreneurship and innovation in the international agri-food business • Strategic marketing of products and services in the global agri-food market

Module 1: Introducing Food Systems

MINT

Coordinator:	REH	**Total study load (h):**	255

Module element	**Study load (h)**	**Name**
MINT01	30	Boot camp
MINT02	110	Theories of transition in food systems
MINT03	110	Science-based innovation
MINT04	15	Tutorship

Entry requirements	A Bachelor degree in a study related to Food	
Methods	Boot camp, lectures, field visits, case study work	
Professional role	Interdisciplinary researcher	
Theme's		
Theories of transition and innovation	• Theories of system thinking and innovation • Transition theories • Power and stakeholder roles in innovation networks	
Food systems	• Historical perspectives on agri-food systems • Food sytem approaches • Urban and City-region food systems	
Science Based Innovation	• Design-based research approaches • Quantitative research methods • Qualitative research methods	
Data points	**Learning activity or assignment**	**Learning outcomes**
Personal reflection	• Selecting and attending a MOOC of choice that targets a knowledge or skill need or void.	5B
Results and own analysis of knowledge exam	• Knowledge exam on theories of system thinking and urban food systems	1A 1B
Expert teacher and test respondents feedback on product	• Professional product: Worked out proposal of a mixed method approach with tested examples of diverse methods	1B 5A
Low stake	**Learning activity**	**Learning outcomes**
Evaluation moment with tutor about student progress	Preparation of evaluation moment, based on portfolio input and personal action plan	All above mentioned
Final qualification(s) *The student…*		
FQ1. thinks systemically in complex situations in food systems. FQ5. applies relevant skills to contribute to science-based innovation in the food system as a professional and creative change maker.		
Costs: € 200 (Boot Camp)		

Module 2: Experiencing

MXPR

Coordinator:	CRM	**Total study load (h):**	215

Module element	**Study load (h)**	**Name**
MXPR01	105	Multidisciplinary Assignment
MXPR02	65	City Study Stour
MXPR03	30	MOOC
MXPRXPR04	15	Tutorship

Entry requirements	None	
Methods	Lectures; trainings; workshops; case study work; excursions; tutorship	
Professional role	Agile Project Leader	
Theme's		
Stakeholders & the food system	• Students learn how to communicate meaningfully with stakeholders of all backgrounds • Students learn to collaborate with stakeholders of all backgrounds • Students learn to involve relevant stakeholders into project goals	
Contexts & the food system	• Students learn to analyse the impact of cultural, geographical and historical contextual factors • Students learn to integrate context factors in an action plan towards project goals	
Professional skills	• Students learn to demonstrate project management skills • Students learn to demonstrate entrepreneurial skills • Student learn to apply methods of intercultural communication • Students learn to apply methods of change management • Students learn to develop areas of interest / skill & knowledge gaps	
Data points	**Learning activity or assignment**	**Learning outcomes**
360° feedback	An action plan for a real-life challenge, with demonstrable use of a set of professional skills, that integrates and involves stakeholders and contexts.	2A 2B 2C 5B
Feedback of expert, peers, participants	A transition pathway for solutions based on an analysis food system challenges, contexts and stakeholders in a specific urban context.	2A 2B
Personal reflection	Selecting and attending a MOOC of choice that targets a knowledge or skill need or void.	5B
Personal Reflection	Personal transitional leadership development strategy in a self-chosen format.	5B
Low stake	**Learning activity**	**Learning outcomes**
Evaluation moment with tutor about student progress	Preparation of evaluation moment, based on portfolio input and personal action plan	All above mentioned
Final qualification(s) *The student…*		
FQ2. approaches a complex food system challenge from different perspectives involving all stakeholders. FQ5. applies relevant skills to contribute to science based innovation in the food system as a professional and creative change maker.		
Costs: € 600 (City Study Tour)		

Module 3: Exploring			
MLOR			
Coordinator:	BMA	**Total study load (h):**	315

Module element	Study load (h)	Name
MLOR01	110	Food System Challenges
MLOR02	110	Cross-Over Internship
MLOR03	80	Reflexive Professional
MLOR04	15	Tutorship

Entry requirements	None	
Methods	Lectures, case study work, training, workshops, workvisits and internship	
Professional role	Strategic Advisor	
Theme's		
Food System Challenges	• Normative frameworks • The SDG framework in practice	
Cross-Over Internship	• Experience different areas of expertise • Experience different working environments	
Reflexive Professional	• Transitional leadership • Strategic advice	
Data points	**Learning activity or assignment**	**Learning outcomes**
Feedback of expert teacher and peers	• Professional product: Strategic advice in a self chosen (multimedia) form related to the cross-over internship	1C 3B 3C 5B
360 Degree Feedback	• During the internship, the student gains experience in the practical field of an unfamiliar, domain and learns to translate knowledge from previous programmes to a new environment.	1C 3A 3B 3C 5B
Feedback of invited representatives, expert teacher and peers	• Organisation of a minisymposium with presentations of results and insights from work visits and a panel discussion with representatives from the visited organisations.	3A 3B 3C 5B
Low stake	**Learning activity**	**Learning outcomes**
Evaluation moment with tutor about student progress	Preparation of evaluation moment, based on portfolio input and personal action plan	All above mentioned
Final qualification(s) *The student…*		
FQ1. thinks systemically in complex situations in food systems. FQ3. distils the challenges in the food system from different perspectives and at different scale levels. FQ5. applies relevant skills to contribute to science based innovation in the food system as a professional and creative change maker.		
Costs: € 50 (travel costs)		

Module 4: Creating

MCRE

Coordinator:	BMA	Total study load (h):	235

Module element	Study load (h)	Name
MCRE01	110	Interventions & Solutions
MCRE02	110	Creative Intervention Design
MCRE03	15	Tutorship

Entry requirements	None	
Methods	Lectures, case study work, training, workshops	
Professional role	Creative Innovator	
Theme's		
Interventions & Solutions	• The problems the food system is facing are diverse and include many themes. In this course, four main themes are distilled; health, ecology, food security and sustainable business models. • Students become familiar with the themes and their underlying problems, learn how to think in solutions and analyse interventions. Every problem needs its own approach. In this course, intervention in the system is made specific and practical.	
Creative Intervention Design	• The steps of Design thinking for intervention design; Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test are introduced and applied • Marketing 2.0: basic knowledge of (consumer) buying and behaviour and influential techniques in marketing. • Innovation Tools; different tools to bring about innovation in the food system will be demonstrated and discussed	
Data points	**Learning activity or assignment**	**Learning outcomes**
Feedback of expert	• Development of a well-grounded, modified intervention.	1A 1B 3B 4B
360 Degree Feedback	• Professional product: A creative intervention designed by couples of students with different bachelor backgrounds	1A 1B 3B 4A 4B 4C 5A
Low stake	**Learning activity**	**Learning outcomes**
Evaluation moment with tutor about student progress	Preparation of evaluation moment, based on portfolio input and personal action plan	All above mentioned
Final qualification(s) *The student…*		
FQ1. thinks systemically in complex situations in food systems. FQ3. distils the challenges in the food system from different perspectives and at different scale levels. FQ4. develops and implements solutions that contribute to fundamental food system change towards sustainability. FQ5. applies relevant skills to contribute to science based innovation in the food system as a professional and creative change maker.		
Costs: None		

Module 5: Internship

MINS

Coordinator:	CRM	Total study load (h):	300

Module element	Study load (h)	Name
MINS01	285	Internship
MINS02	15	Tutorship

Entry requirements	None	
Methods	Internship; tutorship meetings	
Professional role	Intrapreneur	
Theme's		
Challenges and solutions	• Students learn to recognize and analyze relevant food system challenges for a specific organization • Students learn to techniques and formats to develop a solution, fitting the challenges • Students learn to integrate different perspectives to optimize the chosen solution	
Different perspectives & the food system	• Students learn to analyze relevant visions and perspectives • Students learn to weigh the importance of different stakeholders and perspectives in the choice for an approach • Students learn to involve relevant stakeholders and perspectives into project goals	
Professional skills	• Students learn to apply skills gained during the master in a real-life organization • Students learn to reflect on professional skills, talents and potential gaps	
Data points	**Learning activity or assignment**	**Learning outcomes**
360 Degree Feedback	A worked out intervention aimed at organizational challenges and opportunities, and the transition of the food system, developed in a real-life situation during a 2-month internship in a company or other organisation	2C 3C 4B 5B
Personal reflection	Personal transitional leadership development strategy in a self-chosen format.	5B
Low stake	**Learning activity**	**Learning outcomes**
Evaluation moment with tutor about student progress	Preparation of evaluation moment, based on portfolio input and personal action plan	All above mentioned
Final qualification(s) *The student…*		
FQ2. approaches complex food system challenges in different contexts and at different scale levels, involving all stakeholders. FQ3. distil the challenges in the food system from different perspectives and at different scale levels. FQ4. develops and implements solutions that contribute to food system change towards sustainability innovation and transition. FQ5. applies relevant skills to contribute to science-based innovation in the food system as a professional and creative change maker.		
Costs: n/a		

Module 6 - Master Proof			
MMPR			
Coordinator:	CRM	**Total study load (h):**	360

Module element	Study load (h)	Name
MMPR01	320	Master proof
MMPR02	25	Food System Innovator Festival
MMPR03	15	Tutorship

Entry requirements	None	
Methods	Self-study, group work, learning circles	
Professional role	Change maker	
Theme's		
Practical research	• All research skills previously learned can be applied during this module	
Professional skills	• All professional skills previously learned can be applied during this module	
Food System Innovation	• All food systems innovation knowledge and skills previously learned can be applied during this module	
Data points	**Learning activity**	**Learning outcomes**
Internal and external expert feedback	Professional product: Masterproof	1C 2C 3C 4C 5A 5B
Peer- and visitor feedback	Food systems innovator festival organisation	5B
Low stake	**Learning activity**	
Evaluation moment with tutor about student progress	Preparation of evaluation moment, based on portfolio input and personal action plan	All above mentioned
High stake	**Learning activity**	
Summative evaluation of student: decision on awarding the MSc diploma Food Systems Innovation	Handing in of student portfolio to evaluation committee	All 1-5
Final qualification(s) *The student…*		
FQ1: thinks systemically in complex situations in food systems FQ2: applies relevant skills to contribute to science based innovation in the food system as a professional and creative change maker FQ3: distils the challenges in the food system from different perspectives and at different scale levels FQ4: develops and implements solutions that contribute to food system change towards sustainability innovation and transition FQ5: applies relevant skills to contribute to science based innovation in the food system as a professional and creative change maker		
Costs: n/a		