

Onderwijs- en examenregeling 2020-2021

Bacheloropleiding Elektrotechniek
CROHO 34267

Instemming opleidingscommissie: Niet van Toepassing; de regelingen 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018 hebben een positief advies; 16 maart 2017

Instemming deelraad: 1 augustus 2020

Vaststelling decaan: 1 augustus 2020

Inhoud

Hoofdstuk 1 Inleiding	4
1.1 Leeswijzer	4
1.2 Relevante informatiebronnen naast Onderwijs- en examenregeling	4
1.3 Informatie over toelatingseisen	5
Hoofdstuk 2 Onderwijs	6
Artikel 2.1 Doelstelling opleiding.....	6
Artikel 2.2 Eindkwalificaties opleiding.....	7
Artikel 2.3 Aanbod onderwijsprogramma's	7
Artikel 2.4 Opbouw onderwijsprogramma's	8
Artikel 2.5 Vormgeving onderwijs	8
Artikel 2.6 Evaluatie onderwijs.....	9
Artikel 2.7 Studentbegeleiding	9
Artikel 2.8 Traject gericht op hoger kennisniveau.....	9
Artikel 2.9 Minoren.....	9
Artikel 2.10 Voorzieningen voor studenten met een functiebeperking.....	10
Artikel 2.11 Doorstroom propedeuse naar hoofdfase	10
Hoofdstuk 3 Tentamens en deeltentamens	11
Artikel 3.1 Vorm.....	11
Artikel 3.2 Volgorde.....	11
Artikel 3.3 Aantal gelegenheden	11
Artikel 3.4 Tentamenrooster	12
Artikel 3.5 Inrichting en verplichte deelname praktische oefeningen	12
Artikel 3.6 Mondeling (deel)tentamens	12
Artikel 3.7 Normering van de beoordelingen.....	12
Artikel 3.8 Vaststelling en bekendmaking resultaten.....	13
Artikel 3.9 Toekennen studiepunten.....	13
Artikel 3.10 Inzage	13
Artikel 3.11 Verlenen vrijstellingen voor (onderdelen van) onderwijseenheid	14
Artikel 3.12 Geldigheidsduur	14
Artikel 3.13 Functiebeperking	14
Artikel 3.14 Taalachterstand	15
Hoofdstuk 4 Regels bij het maken van (deel)tentamens	16
Artikel 4.1 Aanmelden tentamens en deeltentamens	16
Artikel 4.2 Afname tentamens en deeltentamens	16
Artikel 4.3 Eigen/individueel werk	16
Artikel 4.4 Omschrijving plagiaat.....	16
Artikel 4.5 Plagiaatdetectie	17
Artikel 4.6 Omschrijving (ernstige) fraude	17
Artikel 4.7 Procedure bij plagiaat en/of fraude.....	18
Hoofdstuk 5 Studieadvies	19

Artikel 5.1	Studieadvies propedeuse einde 1 ^e jaar van inschrijving.....	19
Artikel 5.2	Opschorten studieadvies propedeuse	19
Artikel 5.3	Studieadvies propedeuse einde 2 ^e jaar van inschrijving.....	19
Artikel 5.4	Persoonlijke omstandigheden	19
Artikel 5.5	Voorwaarden studieadvies	19
Artikel 5.6	Gevolgen negatief bindend studieadvies.....	19
Hoofdstuk 6	Examens, propedeusediploma en getuigschrift.....	20
Artikel 6.1	Examens	20
Artikel 6.2	Propedeusediploma en getuigschrift.....	20
Artikel 6.3	Graad.....	20
Artikel 6.4	Berekening gemiddelde en cum-laude-regeling.....	20
Artikel 6.5	Verklaring	21
Hoofdstuk 7	Examencommissie en College van beroep	22
Artikel 7.1	Verzoeken aan examencommissie.....	22
Artikel 7.2	Beroep bij het College van beroep voor de examens (COBEX).....	22
Hoofdstuk 8	Geldigheid Onderwijs- en examenregeling	23
Artikel 8.1	Reikwijdte.....	23
Artikel 8.2	Vaststelling.....	23
Artikel 8.3	Geldigheid en ingangsdatum	23
Artikel 8.4	Overgangsmaatregelen.....	23
Hoofdstuk 9	Toetsprogramma's.....	25
9.1	Propedeuse.....	25
9.2	Hoofd fase (incl. afstudeerrichtingen en minoren)	25
9.3	Versneld programma	29
9.4	Driejarig traject voor vwo'ers	29
9.5	Speciale trajecten	29
9.6	Onderwijseenheden die verjaren	29
Hoofdstuk 10	Begrippen.....	29

Hoofdstuk 1 Inleiding

Iedere opleiding is wettelijk verplicht een Onderwijs- en examenregeling te hebben. Deze regeling bevat de regels over het onderwijs, de tentamens en de examens van de opleiding. De actuele Onderwijs- en examenregeling van je opleiding vind je bij de studiegids van je opleiding onder *Opleidingsgegevens*.

1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 **Onderwijs** beschrijft de doelstelling en eindkwalificaties van de opleiding en de vormgeving van het onderwijs. Het geeft verder een overzicht van de programma's die de opleiding aanbiedt, inclusief eventuele afstudeerrichtingen en informatie over studentbegeleiding. Het bevat ook regels over minoren en doorstroom naar de hoofdfase.

Hoofdstuk 3 **Tentamens en deeltentamens** beschrijft alle zaken rondom toetsing: vorm, volgorde, aantal gelegenheden, beoordeling, inzage, e.d. In dit hoofdstuk staat verder beschreven wanneer je studiepunten hebt behaald, de geldigheidsduur en aanpassingen voor studenten met een functiebeperking of taalachterstand.

Hoofdstuk 4 **Regels bij het maken van tentamens** beschrijft waar studenten zich aan dienen te houden bij het maken van (deel)tentamens, wat we verstaan onder fraude en plagiaat en wat de procedure is als fraude of plagiaat aan de orde is.

Hoofdstuk 5 **Studieadvies** bevat de regels over het bindend studieadvies en wat de gevolgen zijn als je de norm voor de propedeuse niet hebt behaald.

Hoofdstuk 6 **Examens, propedeusediploma en getuigschrift** bevat de regels over diplomering voor de propedeuse en hoofdfase en wanneer je voor cum laude in aanmerking komt.

Hoofdstuk 7 **Examencommissie en College van beroep** beschrijft waarvoor je terecht kunt bij de Examencommissie en wanneer je in beroep kunt gaan bij het College van beroep voor de examens (COBEX).

Hoofdstuk 8 **Geldigheid Onderwijs- en examenregeling** beschrijft op wie en wat de Onderwijs- en examenregeling van toepassing is, de geldigheid en de vaststelling.

Hoofdstuk 9 **Toetsprogramma's** geeft het overzicht van alle onderwijseenheden van de onderwijsprogramma's die de opleiding aanbiedt, met vermelding van het aantal studiepunten, de toetsvormen en de afnamemomenten.

In hoofdstuk 10 **Begrippen** worden de belangrijke begrippen uit de tekst toegelicht.

Waar in dit document 'zij' staat, wordt eveneens 'hij' bedoeld.

1.2 Relevante informatiebronnen naast Onderwijs- en examenregeling

- Studentenstatuut: bevat alle rechten en plichten van de (toekomstige) studenten. De Onderwijs- en examenregeling is onderdeel van het Studentenstatuut.
- Studiegids: de digitale informatiebron met alle relevante informatie over de opleiding en de onderwijseenheden.
- Tentamenafname protocollen: de gedetailleerde regels over de gang van zaken bij de afname van (deel)tentamens.

- Gedragscode Studentendecanen: richtlijnen voor het professioneel handelen van de studentendecaan.
- Studeren met een functiebeperking: informatie over de mogelijkheden voor aanpassingen voor studenten met een functiebeperking.
- Topsportregeling: bevat mogelijkheden voor aanpassingen voor studenten die topsporter zijn.
- Ondernemersregeling: bevat mogelijkheden voor aanpassingen voor studenten die ondernemer zijn.
- HvA Toetsbeleid: HvA brede afspraken over kwaliteit en kwaliteitsbewaking van de toetsing.
- Reglement Examencommissie: bevat de regels voor samenstelling, taken en werkwijze van de examencommissie.
- Selectielijst Vereniging Hogescholen: bevat de regels over bewaartermijnen voor onder andere tentamens en getuigschriften.
- Privacybeleid en beleid verwerking persoonsgegevens; bevat de maatregelen van de HvA ten aanzien van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) en wet Bescherming Persoonsgegevens (Wbp).
- Toetsplan Faculteit techniek (2014).
- 'Student in beeld' Handreiking voor de vormgeving van studentbegeleiding (2016)

1.3 Informatie over toelatingseisen

Niet van toepassing.

Hoofdstuk 2 Onderwijs

Artikel 2.1 Doelstelling opleiding

1. De studenten verwerven tijdens de opleiding kennis, houding en vaardigheden op het terrein van Elektrotechniek. Na het voltooien van de opleiding kunnen de studenten als beginnend professional aan de slag in het werkgebied van de opleiding; zelfstandig en met een kritische instelling en in een grootstedelijke, creatieve en innovatieve context.

Artikel 2.2 Eindkwalificaties opleiding

1. Na afronding van de opleiding beschikt de student over de volgende eindkwalificaties:

a. Kerntaak: Analyseren

Het analyseren van een engineeringvraagstuk omvat de identificatie van het probleem of klantbehoefte, de afweging van mogelijke ontwerpstrategieën / oplossingsrichtingen en het eenduidig in kaart brengen van de eisen / doelstellingen / randvoorwaarden. Hierbij wordt een scala aan methoden gebruikt, waaronder wiskundige analyses, computermodellen, simulaties en experimenten. Randvoorwaarden op het gebied van mens & maatschappij, gezondheid, veiligheid, milieu & duurzaamheid worden hierbij meegenomen.

b. Kerntaak: Ontwerpen

Het realiseren van een engineeringontwerp en hierbij kunnen samenwerken met ingenieurs en niet-ingenieurs. Het te realiseren ontwerp kan voor een apparaat, een proces of een methode zijn en kan meer omvatten dan alleen het technisch ontwerp, waarbij de engineer een gevoel heeft voor de impact van zijn ontwerp op de maatschappelijke omgeving, gezondheid, veiligheid, milieu, duurzaamheid (bijv. cradle-to-cradle) en commerciële afwegingen. De engineer maakt bij het opstellen van zijn ontwerp gebruik van zijn kennis van ontwerpmethodieken en weet deze toe te passen. Het te realiseren ontwerp is gebaseerd op het programma van eisen en vormt een volledig en correcte implementatie van alle opgestelde producteisen.

c. Kerntaak: Realiseren

Het realiseren en opleveren van een product of dienst of de implementatie van een proces dat aan de gestelde eisen voldoet. De Engineer ontwikkelt hiervoor praktische vaardigheden om engineeringproblemen op te lossen en voert hiervoor onderzoeken en testen uit. Deze vaardigheden omvatten kennis van het gebruik en de beperkingen van materialen, computer simulatie modellen, engineeringprocessen, apparatuur, praktische vaardigheden, technische literatuur en informatiebronnen. De bachelor is ook in staat om de bredere (veelal niet-technische) gevolgen te overzien van zijn werkzaamheden, bijv. op het gebied van ethiek, maatschappelijke omgeving, duurzaamheid, commercie en industrie.

d. Kerntaak: Beheren

Het optimaal laten functioneren van een product, dienst of proces in zijn toepassingscontext of werkomgeving, rekening houdend met aspecten op het gebied van veiligheid, milieu, technische en economische levensduur.

e. Kerntaak: Managen

De Engineer geeft richting en sturing aan organisatieprocessen en de daarbij betrokken medewerkers teneinde de doelen te realiseren van het organisatieonderdeel of het project waar hij leiding aan geeft.

f. Kerntaak: Adviseren

De Elektrotechnicus geeft goed onderbouwde adviezen over het ontwerpen, verbeteren of toepassen van producten, processen en methoden en brengt renderende transacties tot stand met goederen of diensten binnen het Domein Engineering.

g. Kerntaak: Onderzoeken

Het gebruik van geschikte methoden en technieken m.b.t. het vergaren van informatie, om toegepast onderzoek uit te kunnen voeren. Deze methoden kunnen zijn: literatuuronderzoek, het ontwerp en de uitvoering van experimenten, de interpretatie van data en computer simulaties. Hiervoor kunnen databases, normen, standaarden en veiligheidsnormen geraadpleegd worden.

h. Kerntaak: Professionaliseren

Het zich eigen maken en bijhouden van vaardigheden die benodigd zijn om de overige engineeringcompetenties effectief uit te kunnen voeren. Deze vaardigheden kunnen ook in breder verband van toepassing zijn en omvatten ook het op de hoogte zijn van de nieuwste ontwikkelingen, ook in relatie tot ethische dilemma's en maatschappelijk geaccepteerde normen en waarden.

2. In de studiegids Elektrotechniek (bachelor, voltijd) van 2017-2018 is een uitgebreide lijst opgenomen.

Artikel 2.3 Aanbod onderwijsprogramma's

1. De opleiding biedt voor de volgende onderwijsprogramma's herkansingen aan tot uiterlijk in het studiejaar 2020-2021:

	Naam	Aantal EC	Vt/dt/du
Hoofdphase	Elektrotechniek	180	voltijd

2. Indien de opleiding niet uiterlijk op 31 augustus 2021 is afgerond ontvangt de student geen diploma van de opleiding Elektrotechniek. De student kan zijn studie aan de HvA vervolgen aan de bachelor Engineering.

Artikel 2.4 Opbouw onderwijsprogramma's

1. De opleiding kan een studiejaar indelen in 4 blokken van 10 weken en een extra vijfde blok van 8 weken in de zomerperiode of in 2 semesters van 20 weken en een extra periode van 8 weken in de zomerperiode.
2. Alle onderwijseenheden van de onderwijsprogramma's staan vermeld in hoofdstuk 9. Per onderwijseenheid is het volgende opgenomen:
- de naam van de onderwijseenheid;
 - het aantal studiepunten;
 - de toetsvorm van alle (deel)tentamen(s) bij eerste en tweede gelegenheid;
 - de week of het blok waarin de (deel)tentamen(s) worden aangeboden, zowel de eerste als de tweede gelegenheid.

Artikel 2.5 Vormgeving onderwijs

1. Niet van toepassing.

Artikel 2.6 Evaluatie onderwijs

1. Niet van toepassing.

Artikel 2.7 Studentbegeleiding

1. De opleidingsmanager draagt zorg voor individuele studiebegeleiding van de studenten ten aanzien van de voortgang van de beroepsinhoudelijke en professionele ontwikkeling van de studenten.
2. De student kan zich wenden tot de studentendecaan voor problemen van persoonlijke aard, al dan niet rechtstreeks samenhangend met de opleiding. De studentendecaan is gehouden aan de [Gedragcode Studentendecanen](#).

Artikel 2.8 Traject gericht op hoger kennisniveau

1. De opleiding biedt geen traject aan gericht op een hoger kennisniveau.

Artikel 2.9 Minoren

1. De minorruimte heeft een omvang van 30 studiepunten en maakt deel uit van de hoofdfase. De student kan starten met een minor als zij de propedeuse en 40 studiepunten uit de hoofdfase heeft behaald, voor deeltijdstudenten geldt dat studenten de propedeuse en 30 studiepunten moeten hebben behaald¹.
2. De studenten kunnen een minor kiezen uit:
 - a. het aanbod van de HvA;
 - b. het aanbod van een bij Kies Op Maat (KOM) aangesloten hoger onderwijsinstelling vermeld op www.kiesopmaat.nl;
 - c. het aanbod van (doorstroom)minoren van een hogeronderwijsinstelling, die niet op KOM vermeld staan;
 - d. het aanbod van minoren aan een hoger onderwijsinstelling in het buitenland.

De minor die een student kiest mag qua inhoud en niveau niet overlappen met overige onderdelen van de opleiding die de student volgt. De student moet de minorkeuze ter goedkeuring voorleggen aan de examencommissie van haar opleiding.

Aanbieders van minoren kunnen inhoudelijke toelatingseisen hanteren bij een minor uit hun aanbod.

Indien een minor is erkend als programma gericht op hoger kennisniveau, is ook artikel 2.8 van toepassing.

De door de HvA aangeboden minoren worden uiterlijk 1 maart voorafgaand aan het studiejaar geplaatst op de [minoren website](#).

¹ Dit is niet van toepassing op studenten in een driejarig traject voor vwo'ers.

3. Vrijstelling voor de minorruimte is mogelijk voor studenten die ten minste 30 studiepunten voor onderwijseenheden hebben behaald in de hoofdfase van een andere hbo of wo bachelor, die qua inhoud, omvang en niveau niet overlappen met onderwijseenheden van de huidige opleiding (zie verder artikel 3.11).

Artikel 2.10 Voorzieningen voor studenten met een functiebeperking

1. Studenten met een functiebeperking vanwege een handicap of chronische ziekte, hebben recht op doeltreffende, geschikte of noodzakelijke aanpassingen, tenzij deze voor de hogeschool een onevenredige belasting vormen.
2. De opleidingsmanager biedt een student met een functiebeperking een onderwijsomgeving aan die zo veel als mogelijk gelijkwaardig is aan die van studenten zonder functiebeperking en die gelijkwaardige kansen op studiesucces biedt. De opleidingsmanager wint bij een verzoek voor een voorziening advies in bij de studentendecaan. Zie verder: Studeren met een functiebeperking.
3. De aanpassingen dienen ertoe belemmeringen weg te nemen of te beperken en de zelfstandigheid en volwaardige participatie van de student zoveel mogelijk te bevorderen. De aanpassingen kunnen betrekking hebben op:
 - a. de toegankelijkheid van gebouwen;
 - b. het onderwijsprogramma, inclusief de stages;
 - c. de onderwijsroosters;
 - d. de werkvormen, inclusief de begeleiding;
 - e. de leermiddelen, en;
 - f. de toetsing (zie ook artikel 3.13).

Artikel 2.11 Doorstroom propedeuse naar hoofdfase

1. Niet van toepassing.

Hoofdstuk 3 Tentamens en deeltentamens

Artikel 3.1 Vorm

1. Een onderwijseenheid wordt afgesloten met een tentamen. Een tentamen kan bestaan uit meerdere deeltentamens. In hoofdstuk 9 zijn de toetsprogramma's opgenomen: bij iedere onderwijseenheid staat vermeld met welke toetsvorm de tentamens of deeltentamens worden afgenomen bij de eerste en tweede gelegenheid.
2. Het vastgestelde toetsprogramma kan alleen om dringende redenen worden gewijzigd en alleen na advies van de opleidingscommissie en met instemming van de deelraad.
3. De opleidingsmanager zorgt ervoor dat, op basis van de vastgestelde toetsprogramma's, voor elk tentamen of deeltentamen afzonderlijk in de studiegids is vermeld wat de leerdoelen zijn en wat het studiemateriaal is, zodat de studenten zich zo goed mogelijk kunnen voorbereiden. In de studiegids wordt tevens aangegeven of er bij tentamens sprake is van compensatie en/of weging.
4. Een tentamen of deeltentamen dat door een groep van studenten gezamenlijk wordt uitgevoerd, wordt zodanig ingericht dat dit voor elke betrokken student tot een individuele beoordeling leidt - op basis van de leerdoelen - voor een individueel herkenbare prestatie. In de formulering van de opdracht wordt aangegeven hoe hieraan concreet invulling is gegeven.

Artikel 3.2 Volgorde

1. In hoofdstuk 9 Toetsprogramma's staat bij elke onderwijseenheid vermeld in welk blok of welke week het tentamen of de deeltentamens wordt/worden afgenomen.
2. Bij de toetsprogramma's is, indien van toepassing, tevens vermeld of er:
 - a. een aantal studiepunten vereist is als voorwaarde om deel te mogen nemen aan (deel)tentamens van bepaalde onderwijseenheden;
 - b. onderwijseenheden moeten zijn behaald als voorwaarde om te mogen deelnemen aan bepaalde onderwijseenheden.

Artikel 3.3 Aantal gelegenheden

1. Elk studiejaar tot en met augustus 2020 krijgen studenten tweemaal de gelegenheid om een onderwijseenheid van de propedeuse of hoofdfase af te sluiten. Bij stages en langdurige opdrachten waarbij het niet mogelijk is om in hetzelfde jaar te herkansen, kan de opleidingsmanager bepalen dat in hetzelfde studiejaar slechts één gelegenheid wordt geboden.
2. Op grond van persoonlijke omstandigheden (zie artikel 5.4) kan de examencommissie besluiten in een voor de student gunstige zin af te wijken van de beperking van het aantal gelegenheden. De examencommissie wint advies in bij de studentendecaan en - zo nodig - bij de betrokken docent en/of studentbegeleider alvorens te beslissen.
3. Wordt een onderwijseenheid niet meer aangeboden, dan biedt de opleiding in het daaropvolgende studiejaar nog tweemaal de gelegenheid tot het afleggen van een tentamen of deeltentamen van die onderwijseenheid.

4. Wanneer een student een onderwijseenheid niet heeft behaald in het studiejaar waarin zij het onderwijs in die onderwijseenheid heeft gevolgd en in het volgende studiejaar alsnog een tentamen of deeltentamen in die onderwijseenheid wil afleggen, gelden ten aanzien van de gestelde eisen de eisen van het lopende studiejaar.

Artikel 3.4 Tentamenrooster

1. De opleidingsmanager bepaalt jaarlijks wanneer de tentamenmomenten plaatsvinden (zie hoofdstuk 9). Bij het bepalen van de data van de tentamenmomenten in een studiejaar, wordt rekening gehouden met de studeerbaarheid van het totale programma voor studenten. Voor herkansingen kan het vijfde blok worden benut.
2. Het tentamenrooster is uiterlijk twee weken voorafgaand aan de start van het semester vastgesteld en bekendgemaakt aan de studenten.
3. Een student die voldoet aan de criteria van de Topsportregeling of de Ondernemersregeling van de HvA kan in aanmerking komen voor een aangepast tentamenrooster.

Artikel 3.5 Inrichting en verplichte deelname praktische oefeningen

1. Niet van toepassing.

Artikel 3.6 Mondeling (deel)tentamen

1. Een mondeling (deel)tentamen wordt altijd afgenomen door twee examinatoren.
2. Als dit organisatorisch niet haalbaar is kan - met uitzondering van de afstudeeronderdelen - hiervan worden afgeweken. Het mondeling (deel)tentamen moet dan worden opgenomen.
3. Een mondeling (deel)tentamen is niet openbaar, tenzij de examencommissie anders bepaalt.

Artikel 3.7 Normering van de beoordelingen

1. De beoordeling van een tentamen van alle onderwijseenheden van de opleiding, inclusief minoren en onderwijseenheden van trajecten gericht op een hoger kennisniveau, wordt uitgedrukt in een cijfer op de schaal van 1 tot en met 10, voorzien van maximaal één decimaal.
2. De beoordeling van een deeltentamen wordt uitgedrukt in een cijfer op een schaal van 1 tot en met 10, voorzien van maximaal één decimaal, of met een woord-beoordeling: voldaan of onvoldoende. In de studiegids staat vermeld hoe een woord-beoordeling meeweegt in de totstandkoming van het cijfer voor de onderwijseenheid.
3. De student heeft voor een tentamen een voldoende resultaat behaald, indien het toegekende resultaat onafgerond het cijfer 5,5 of hoger is. De student heeft voor een deeltentamen een voldoende resultaat behaald, indien het toegekende resultaat onafgerond het cijfer 5,5 of hoger is of de beoordeling 'voldaan' is behaald. Aan deeltentamens kunnen geen rechten worden ontleend.
4. Als het tentamen bestaat uit twee of meer deeltentamens die worden gecompenseerd, is de onderwijseenheid behaald indien het gewogen gemiddelde van de deeltentamens onafgerond het cijfer 5,5 of hoger is. Compenseren tussen onderwijseenheden is niet mogelijk.

- 4a. Voor het compenseren kan gelden dat studenten minimaal het cijfer 4,0 moeten hebben behaald voor de deeltentamens. Als dit van toepassing is, staat dit vermeld in de studiegids bij de betreffende onderwijseenheid.
- 4b. Bij geïntegreerde herkansingen vervallen de resultaten van deeltentamens na afloop van het betreffende studiejaar.
5. Resultaten van onderwijseenheden behaald bij een buitenlandse instelling, die onderdeel uitmaken van het opleidingsprogramma, kunnen op verzoek van de student, op basis van de beschikbare grading table van de buitenlandse instelling en die van de HvA, door de examencommissie worden omgezet naar cijfers op een schaal van 1 tot 10.
6. Bij het afsluiten van een onderwijseenheid is de hoogst behaalde beoordeling na afronding, bepalend voor de vraag of de student de onderwijseenheid heeft behaald.

Artikel 3.8 Vaststelling en bekendmaking resultaten

1. De beoordeling van een tentamen of deeltentamen geschiedt voor elke student afzonderlijk. De examinator(en) stelt/stellen de beoordeling vast.
2. Het resultaat van een tentamen of deeltentamen wordt uiterlijk 15 werkdagen na de afnamedatum of inleverdatum bekendgemaakt in SIS. Bij de nakijktermijn wordt rekening gehouden met de datum van de herkansing.

Artikel 3.9 Toekennen studiepunten

1. De onderwijseenheid is behaald en de daarbij behorende studiepunten worden toegekend, indien de student voor het tentamen een voldoende resultaat heeft behaald. Aan behaalde deeltentamens worden geen studiepunten toegekend.
2. Als de student voor een onderwijseenheid een vrijstelling heeft gekregen, is de onderwijseenheid behaald en worden de bijbehorende studiepunten toegekend.
3. Als datum waarop de studiepunten zijn behaald, wordt de datum geregistreerd waarop het tentamen of het laatste deeltentamen is afgelegd dat heeft geleid tot het behalen van de onderwijseenheid. Voor vrijstelling geldt de datum waarop de vrijstelling is toegekend.

Artikel 3.10 Inzage

1. Tot uiterlijk 15 werkdagen na publicatie van de cijfers in SIS is inzage mogelijk. Bij het plannen van het inzagemoment wordt rekening gehouden met de datum van de herkansing.
2. Indien de student op het betreffende moment om zwaarwegende redenen niet aanwezig kan zijn, kan zij het beoordeelde tentamen of deeltentamen inzien op afspraak met de examinator. De examencommissie beoordeelt of er sprake is van zwaarwegende redenen.

Artikel 3.11 Verlenen vrijstellingen voor (onderdelen van) onderwijseenheid

1. De examencommissie is bevoegd aan een student vrijstelling te verlenen op grond van:
 - a. elders met goed gevolg afgelegde tentamens en examens in het hoger onderwijs, die naar het oordeel van de examencommissie qua inhoud, omvang en niveau in voldoende mate overeenstemmen met de vrij te stellen (onderdelen van een) onderwijseenheid.
2. De student die in aanmerking wil komen voor een vrijstelling, dient hiertoe tijdig een schriftelijk gemotiveerd en onderbouwd verzoek in bij de examencommissie, voor aanvang van het onderwijs in de onderwijseenheid waar de vrijstelling voor wordt aangevraagd. Bij het verzoek moeten bewijsstukken worden overgelegd om aan te tonen dat reeds is voldaan aan de vereisten voor de onderwijseenheden waarvoor vrijstelling wordt gevraagd.
3. Een verleende vrijstelling voor (een onderdeel van) een onderwijseenheid in de hoofdfase is in principe onbeperkt geldig, tenzij de vrijstelling wordt verleend voor één van de onderwijseenheden die in 9.6 zijn opgenomen.
4. De examencommissie beoordeelt mede aan de hand van de overgelegde bewijsstukken of wordt voldaan aan de vereisten gesteld voor de betreffende onderwijseenheid.
5. De examencommissie kent een verzoek om een vrijstelling toe, indien zij van oordeel is dat de student voldoet aan de vereisten van de betreffende onderwijseenheid, of voor onderdelen daarvan. De examencommissie informeert de student digitaal over haar beslissing, binnen vier weken gerekend vanaf de datum waarop het verzoek is ontvangen.
6. Vrijstellingen worden in het resultatenoverzicht in SIS getoond met de omschrijving 'vrijstelling'. Een deeltentamen waarvoor de student vrijstelling heeft gekregen, telt niet mee in eventuele middelingen tot een eindcijfer van de onderwijseenheid waar dit deeltentamen onderdeel van uitmaakt.

Artikel 3.12 Geldigheidsduur

1. De geldigheid van tentamenresultaten en verleende vrijstellingen in de hoofdfase is onbeperkt.
2. De examencommissie kan de geldigheidsduur van tentamenresultaten met een beperkte geldigheid verlengen.
3. Na het vervallen van de geldigheid van een tentamen, krijgt de student de gelegenheid de onderwijseenheid opnieuw te volgen en opnieuw deel te nemen aan (deel)tentamens. Wordt de onderwijseenheid niet meer aangeboden, dan bepaalt de examencommissie welke onderwijseenheid hiervoor in de plaats komt.

Artikel 3.13 Functiebeperking

1. Aan studenten met een functiebeperking kan de examencommissie aanpassingen ten aanzien van toetsing toekennen. Een student met een functiebeperking die aanspraak wil maken op aanpassingen ten aanzien van de toetsing, dient hiertoe een gemotiveerd verzoek in bij de examencommissie. Dit verzoek moet zijn voorzien van een advies van de studentendecaan. Zie verder: Studeren met een functiebeperking.

Artikel 3.14 Taalachterstand

1. Een student die een taalachterstand heeft doordat zij buiten Nederland is opgegroeid en een Nederlandstalige opleiding volgt, kan de examencommissie verzoeken om verlenging van de toetstijd en/of het gebruik mogen maken van een niet-digitaal woordenboek bij het afnemen van tentamens of deeltentamens tijdens het eerste en tweede jaar van inschrijving. Het verzoek moet zijn voorzien van een schriftelijk advies van de studentendecaan.

Hoofdstuk 4 Regels bij het maken van (deel)tentamens

Artikel 4.1 Aanmelden tentamens en deeltentamens

1. De faculteit bepaalt of en hoe studenten zich aan moeten melden voor (deel)tentamens en herkansingen.
2. Het toetsmoment direct volgend op het onderwijs geldt als de eerste gelegenheid. Er is sprake van een herkansing als de student niet deelneemt aan de eerste gelegenheid of bij de eerste gelegenheid een onvoldoende heeft gehaald. Het niet benutten van gelegenheden verplicht de opleiding niet tot het aanbieden van meer dan twee toetsmomenten.
Als de student in een opvolgend studiejaar een onderwijseenheid opnieuw volgt uit een eerder studiejaar en gebruik maakt van de aansluitende eerste gelegenheid is er sprake van een herkansing.

Artikel 4.2 Afname tentamens en deeltentamens

1. Bij het afnemen van tentamens en deeltentamens gelden de regels van de Tentamenafname protocollen.

Artikel 4.3 Eigen/individueel werk

1. De studenten maken het tentamen of deeltentamen individueel, en mogen daarbij gebruik maken van de toegestane hulpmiddelen. Een uitzondering op het individueel maken, zijn tentamens en deeltentamens in de vorm van groepsopdrachten. Hierbij geldt dat elk groepsproduct een individueel herkenbare prestatie van iedere student bevat op basis van de leerdoelen.
2. De studenten leveren bij tentamens en deeltentamens altijd eigen werk in. Bij het aanhalen of citeren van werk van anderen passen de studenten de afgesproken regels voor bronvermelding toe.
3. Overtreedt de student één of meer van de bepalingen omschreven in artikelen 4.4 en 4.6 dan is er sprake van plagiaat en/of fraude.

Artikel 4.4 Omschrijving plagiaat

1. Onder plagiaat verstaan we het:
 - a. gebruik maken dan wel overnemen van andermans teksten, gegevens, ideeën of beelden zonder volledige en correcte bronvermelding;
 - b. presenteren als eigen werk of eigen gedachten, dan wel het centrale gedachtegoed uit bronnen van derden, zelfs indien een verwijzing naar andere auteurs is opgenomen;
 - c. niet duidelijk aangeven in de tekst, bijvoorbeeld via aanhalingstekens of een bepaalde vormgeving, dat letterlijk of bijna letterlijk citaten in het werk zijn overgenomen, zelfs indien met een correcte bronvermelding;
 - d. parafraseren van de inhoud van andermans teksten zonder voldoende bronverwijzingen;
 - e. overnemen van (delen van) mediabestanden of andere bronnen, broncodes van software, modellen en andere schema's van anderen zonder verwijzing en zodoende deze laten doorgaan voor eigen werk;

- f. indienen van een eerder ingediende of daarmee vergelijkbare tekst voor opdrachten van andere opleidingsonderdelen zonder bronvermelding;
 - g. overnemen van werk van medestudenten en dit laten doorgaan voor eigen werk;
 - h. indienen van werkstukken die verworven zijn van een commerciële instelling of die – al dan niet tegen betaling - door iemand anders zijn geschreven.
2. Afhankelijk van de concrete omstandigheden kunnen ook andere gedragingen als plagiaat worden aangemerkt.
 3. Van medeplichtigheid is in ieder geval sprake indien het overnemen van werk van medestudenten gebeurt met toestemming en/of medewerking van de medestudent.
 4. Indien in een gezamenlijk werkstuk door een van de auteurs plagiaat wordt gepleegd, zijn de andere auteurs medeplichtig aan plagiaat, indien zij hadden kunnen of moeten weten dat plagiaat werd gepleegd.
 5. Voor het vaststellen van plagiaat zoals bedoeld in dit hoofdstuk is geen opzet vereist.

Artikel 4.5 Plagiatdetectie

1. De examinatoren en de examencommissie zijn bevoegd het ingeleverde werk te controleren op plagiaat en kunnen daarbij gebruik maken van detectieprogramma's voor plagiaat. Met het inleveren van een te beoordelen tekst geven de studenten toestemming tot het opnemen van de tekst in de database van het betreffende detectieprogramma.

Artikel 4.6 Omschrijving (ernstige) fraude

1. Onder fraude wordt verstaan elk handelen, nalaten, pogen tot of toelaten van gedrag, dat het op juiste wijze vormen van een correct en eerlijk oordeel over iemands kennis, inzicht en vaardigheden, of (beroeps)houding, geheel of gedeeltelijk onmogelijk maakt. Onder fraude verstaan we onder meer:
 - a. tijdens het (deel)tentamen beschikken over hulpmiddelen die niet zijn toegestaan;
 - b. tijdens het (deel)tentamen afkijken of, binnen of buiten de tentamenruimte, informatie uitwisselen;
 - c. zich tijdens het (deel)tentamen uitgeven voor iemand anders;
 - d. zich tijdens het (deel)tentamen door iemand anders laten vertegenwoordigen;
 - e. zich voor de datum of het tijdstip waarop het tentamen zal plaatsvinden, in het bezit stellen van de opgaven van het desbetreffende tentamen;
 - f. het fingeren en/of vervalsen van enquêteresultaten, interview-antwoorden of onderzoekgegevens.
2. Fraude kan zowel gelden voor het eigen (deel)tentamen als ook voor het gelegenheid geven aan andere studenten om fraude te plegen.
3. Onder ernstige fraude wordt in ieder geval verstaan fraude zoals beschreven onder c en d en plagiaat zoals beschreven onder h bij artikel 4.4. Herhaalde fraude wordt ook aangemerkt als ernstige fraude.

4. Afhankelijk van de concrete omstandigheden kunnen ook andere gedragingen als fraude worden aangemerkt.
5. Voor het vaststellen van fraude zoals bedoeld in dit hoofdstuk is geen opzet vereist. Het vermoeden van fraude kan zowel voor, tijdens als na afloop van een (deel)tentamen worden vastgesteld. Dit laatste kan onder meer het geval zijn als bij correctie blijkt dat een groot deel van de gegeven antwoorden - waaronder ook foutieve antwoorden - bij twee of meer studenten (nagenoeg) identiek zijn.

Artikel 4.7 Procedure bij plagiaat en/of fraude

1. Wanneer er een ernstig vermoeden bestaat dat een student fraudeert of plagieert, deelt de examiner of surveillant dit mee aan de examencommissie.
2. De examencommissie stelt vast of de student inderdaad fraude - ernstige fraude daaronder begrepen - of plagiaat heeft gepleegd. Is dit het geval, dan deelt de examencommissie dit de student schriftelijk mede, met de hieraan verbonden sanctie. De examencommissie stelt - voordat zij een besluit neemt - de student binnen een termijn van 10 werkdagen na melding, in de gelegenheid te worden gehoord.
3. Indien fraude of plagiaat is vastgesteld kan de examencommissie voor een termijn van maximaal één jaar de student het recht ontnemen aan bepaalde (deel)tentamens deel te nemen. In geval van ernstige fraude kan de examencommissie de decaan adviseren de inschrijving van de betrokken student te beëindigen.
4. Wordt fraude vastgesteld, dan kan de examencommissie besluiten eerder ingeleverd werk van de betreffende student te onderzoeken op fraude en, indien fraude wordt geconstateerd, daar alsnog sancties aan verbinden.
5. Staat fraude of plagiaat onherroepelijk vast, dan wordt in SIS vastgelegd dat de student heeft deelgenomen aan het tentamen of deeltentamen, maar wegens fraude geen beoordeling heeft ontvangen.

Hoofdstuk 5 Studieadvies

Artikel 5.1 Studieadvies propedeuse einde 1^e jaar van inschrijving

1. Niet van toepassing.

Artikel 5.2 Opschorten studieadvies propedeuse

1. Niet van toepassing.

Artikel 5.3 Studieadvies propedeuse einde 2^e jaar van inschrijving

1. Niet van toepassing.

Artikel 5.4 Persoonlijke omstandigheden

1. Persoonlijke omstandigheden zijn:
 - a. ziekte;
 - b. functiebeperking;
 - c. zwangerschap;
 - d. bijzondere familieomstandigheden;
 - e. topsport;
 - f. het lidmaatschap van medezeggenschapsraad, deelraad of opleidingscommissie;
 - g. het lidmaatschap van het bestuur van een actieve studentenorganisatie van enige omvang met volledige rechtsbevoegdheid.
2. De student moet de persoonlijke omstandigheden tijdig melden bij de studentendecaan. De studentendecaan brengt advies uit aan de examencommissie.

Artikel 5.5 Voorwaarden studieadvies

1. Niet van toepassing.

Artikel 5.6 Gevolgen negatief bindend studieadvies

1. Niet van toepassing.

Hoofdstuk 6 Examens, propedeusediploma en getuigschrift

Artikel 6.1 Examens

1. De propedeuse en de hoofdfase worden elk afgesloten met een examen. De student heeft het examen behaald, indien alle onderwijseenheden van de betreffende fase of het betreffende programma met goed gevolg zijn afgelegd, dan wel daarvoor vrijstelling is verkregen.
2. De student kan het examen in de hoofdfase alleen behalen als het propedeutisch examen is behaald, of vrijstelling is verleend voor het afleggen daarvan.

Artikel 6.2 Propedeusediploma en getuigschrift

1. De examencommissie reikt een propedeusediploma met cijferlijst uit aan studenten die het propedeutisch examen hebben behaald en een getuigschrift met cijferlijst aan studenten die het examen van de hoofdfase hebben behaald. Een student die vrijstelling heeft gekregen voor de gehele propedeuse ontvangt geen propedeusediploma.
2. Indien de student met goed gevolg een honourstraject (intra- of extracurriculair) of honoursminor) heeft afgesloten wordt dit vermeld op het getuigschrift. De naam van het traject staat vermeld op de cijferlijst.
3. De cijfers op de cijferlijst zijn cijfers met onafgerond één decimaal.
4. Bij het getuigschrift ontvangt de student, naast de cijferlijst, een Engelstalig diplomasupplement.
5. De slaagdatum op het propedeusediploma of getuigschrift valt in de maand waarin de student het laatste tentamen heeft afgelegd.
6. Een student kan de examencommissie verzoeken het getuigschrift nog niet uit te reiken, waarbij moet worden opgemerkt dat de diplomatermijn op 31 augustus 2020 verstrijkt.

Artikel 6.3 Graad

1. Het college van bestuur verleent de graad Bachelor of Science, indien het examen in de hoofdfase met goed gevolg is afgelegd.

Artikel 6.4 Berekening gemiddelde en cum-laude-regeling

1. Het gemiddelde eindcijfer van de propedeuse of de hoofdfase is het gewogen rekenkundige gemiddelde van alle tentamencijfers van de onderwijseenheden van het programma van de propedeuse of de hoofdfase. Zie verder: HvA Toetsbeleid.
2. Onderwijseenheden waarvoor de student een vrijstelling heeft gekregen en extra-curriculaire studieonderdelen tellen niet mee in de berekening van het gewogen gemiddelde eindcijfer. Wanneer voor meer dan eenderde van de

studiepunten van het programma van de propedeuse of de hoofdfase vrijstelling is verleend, wordt geen gemiddeld eindcijfer verstrekt en komt de student niet in aanmerking voor het predicaat cum laude.

3. De student komt in aanmerking voor het predicaat 'cum laude' op het propedeusediploma, als is voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - a. de propedeuse in maximaal één jaar is behaald;
 - b. het gewogen gemiddelde eindcijfer van de tentamencijfers van de onderwijseenheden op de cijferlijst van het propedeutisch examen, is onafgerond ten minste het cijfer 8,0;
4. De student komt in aanmerking voor het predicaat 'cum laude' op het getuigschrift, als is voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - a. de opleiding binnen de nominale studieduur is behaald;
 - b. het gewogen gemiddelde eindcijfer van de tentamencijfers van de onderwijseenheden op de cijferlijst van de hoofdfase, is onafgerond ten minste het cijfer 8,0;
 - c. de onderwijseenheid: afstudeeronderzoek is minimaal onafgerond met het cijfer 8,0 gekwalificeerd.
5. Het beoordelen van de toekenning van het predicaat 'cum laude' vindt plaats door de examencommissie.

Artikel 6.5 Verklaring

1. Een student die meer dan één tentamen met goed gevolg heeft afgelegd en aan wie geen propedeusediploma of getuigschrift kan worden uitgereikt, ontvangt desgevraagd een verklaring van de examencommissie waarin de tentamens staan vermeld die met goed gevolg zijn afgelegd.

Hoofdstuk 7 Examencommissie en College van beroep

Artikel 7.1 Verzoeken aan examencommissie

1. Iedere opleiding heeft een examencommissie. De examencommissie stelt op objectieve en deskundige wijze vast of de student voldoet aan de voorwaarden uit de Onderwijs- en examenregeling en aan de eindkwalificaties van de opleiding.
2. De student kan zich tot de examencommissie wenden voor onder andere de volgende verzoeken: een verzoek
 - a. tot vrijstelling van een of meer (deel)tentamens (zie artikel 3.11);
 - b. om een extra (deel)tentamen af te leggen (zie artikel 3.3);
 - c. tot verlenging van de geldigheidsduur van een met goed gevolgd afgelegd (deel)tentamen (zie artikel 3.12);
 - d. tot goedkeuring van een minor keuze (zie artikel 2.8);
 - e. om voorzieningen en aanpassingen bij toetsing vanwege een functiebeperking of chronische ziekte (zie artikel 3.13);
 - f. tot verlenging van toetstijd en gebruik van een woordenboek in het kader van taalachterstand (zie artikel 3.14);
 - g. om aangepaste inroostering van (deel)tentamens vanwege het beoefenen van topsport of eigen onderneming (zie artikel 3.4).
 - h. indien van toepassing, tot goedkeuring van de samenstelling van een studieprogramma.

Artikel 7.2 Beroep bij het College van beroep voor de examens (COBEX)

1. De student kan binnen zes weken beroep aantekenen bij het College van beroep voor de examens (COBEX) als zij het niet eens is met een beslissing van de examencommissie of examiner(en). Meer informatie over COBEX en hoe de student beroep kan aantekenen staat beschreven in het hoofdstuk *Rechtsbescherming studenten* in het Studentenstatuut.

Hoofdstuk 8 Geldigheid Onderwijs- en examenregeling

Artikel 8.1 Reikwijdte

1. De Onderwijs- en examenregeling in het studiejaar 2020-2021 is van toepassing op de studenten die staan ingeschreven bij de opleiding(en) genoemd in dit document.
2. Met uitzondering van de bepalingen op het gebied van onderwijs en studiebegeleiding geldt de Onderwijs- en examenregeling ook voor extraneï (dit zijn studenten die geen onderwijs volgen maar wel (deel)tentamens afleggen). Waar 'student' staat, kan in voorkomende gevallen dus ook 'extraneus' worden gelezen.
3. In gevallen waarin de bepalingen van de Onderwijs- en examenregeling niet voorzien, beslist de decaan van de faculteit waartoe de opleiding behoort.

Artikel 8.2 Vaststelling

1. De Onderwijs- en examenregeling wordt jaarlijks vastgesteld door de decaan van de faculteit waar de opleiding toe behoort, na advies over en/of instemming op de betreffende onderdelen door de opleidingscommissie en de deelraad.

Artikel 8.3 Geldigheid en ingangsdatum

1. De Onderwijs- en examenregeling geldt voor de duur van één studiejaar. Een Onderwijs- en examenregeling van een vorig studiejaar is dan ook niet meer geldig in een nieuw studiejaar. Indien nodig worden er overgangsmatregelen getroffen voor zittende studenten wanneer er regels of bepalingen worden gewijzigd. Als er sprake is van overgangsmatregelen is dit beschreven in artikel 8.4.
2. Gedurende het studiejaar kan de Onderwijs- en examenregeling alleen worden gewijzigd als er sprake is van overmacht en studenten niet onevenredig worden benadeeld. Over een tussentijdse wijziging beslist de decaan.
3. De ingangsdatum van de Onderwijs- en examenregeling is 1 september 2020.

Artikel 8.4 Overgangsmatregelen

1. In studiejaar 2020-2021 worden herkansingen voor die toetsen uit het toetsprogramma aangeboden waar ingeschreven studenten nog ontbrekende studiepunten hebben. Studenten die nog bij de opleiding zijn ingeschreven hebben dit studiejaar de laatste gelegenheid om de opleiding af te ronden.
2. Studenten die de opleiding niet uiterlijk hebben afgerond op 31 augustus 2021 ontvangen geen diploma van de opleiding Elektrotechniek. De student kan zijn studie aan de HvA vervolgen in de brede bachelor Engineering.

3. Studenten ontvangen bij aanvang van het studiejaar een brief waarin de mogelijkheden zijn aangegeven om hun studie af te ronden in de uit te faseren opleiding Elektrotechniek.

Hoofdstuk 9 Toetsprogramma's

Compensatie heeft standaard plaats binnen onderwijseenheden, waarvoor meerdere deeltentamens worden afgenomen. De wegingen van de verschillende deeltentamens is opgenomen in de studiegids.

9.1 Propedeuse

1. Niet van toepassing.

9.2 Hoofdphase (incl. afstudeerrichtingen en minoren)

1. De opleiding biedt herkansingen aan voor die toetsen uit het toetsprogramma behorende bij het onderwijsprogramma waar ingeschreven studenten nog ontbrekende studiepunten hebben.
2. De toetsen en toetsvorm zijn identiek aan de beschreven toetsprogramma's in de voorgaande OER: hoofdstuk 9 OER 2017-2018 (studiejaar 3 hoofdphase); hoofdstuk 10, bijlage C uit de OER 2016-2017 (studiejaar 2 hoofdphase) en hoofdstuk 10, bijlage C uit de OER 2015-2016 (studiejaar 1 hoofdphase).
3. De student kan aan de tentamens en deeltentamens van de hierna genoemde onderwijseenheden pas deelnemen, als ten minste de volgende studiepunten zijn behaald:
 - a. Stage: Na het behalen van het propedeutisch examen of een bewijs dat hij/zij daarvan is vrijgesteld en minimaal 45 studiepunten uit het reguliere tweedejaars programma met inbegrip van alle vrijstellingen.
 - b. Afstudeerwerkstuk: Na het behalen van het propedeutisch examen en van 145 studiepunten uit de postpropedeutische fase
 - c. Afstudeerzitting: De mondelinge verdediging van het afstudeeropdracht kan pas plaatsvinden als alle onderwijseenheden met uitzondering van de afstudeeropdracht met een voldoende zijn afgerond.

JAAR 1 Hoofdphase

Onderwijseenheid	Werkvorm(en)	Toetsvorm 1 ^e en 2 ^e gelegenheid	Contact-uren	SIS-code	2.1	2.2	2.3	2.4	Weegfactor bij deeltentamens
BLOK 1									
Project Search and Rescue 1	Werkcollege, begeleiding	Toetsing in blok 2	4	2100PRO-13	x				
Analoog: versterkers	Werkcollege, practicum	1 ^e gelegenheid: kennistoets, verslag. 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie	5	2100ANV-13	3				Kennistoets 66,6%, practicum 33,4%, beide moeten voldoende zijn.

Digitaal: ARM processor	werkcollege	1 ^e gelegenheid: taakopdracht 2 ^e gelegenheid: reparatie	2	2100DIGA13	3				
Communicatiesystemen 1	Werkcollege, practicum	1 ^e gelegenheid: Kennistoets, verslag, 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie	5	2100CS1-13	3				kennistoets: 66,6%, practicum 33,4%,%, beide moeten voldoende zijn
Wiskunde: Fourier T&A	werkcollege	1 ^e en 2 ^e gelegenheid: kennistoets	2	2100WISF13	2				
EMC 1	Werkcollege, practicum	1 ^e gelegenheid: kennistoets, verslag. 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie	4	2100EMC113	2				Verslag V/O
BLOK 2									
Project Search and Rescue 2	Werkcollege, begeleiding	1 ^e gelegenheid: mondelinge kennistoets verslag 2 ^e gelegenheid: mondelinge kennistoets reparatie	4	2200PRO-13		7			Kennistoets: 33,3%, verslag 66,4%,
Communicatiesystemen 2	Werkcollege	1 ^e en 2 ^e gelegenheid: kennistoets	3	2200CS2-13	2				
Wiskunde: Laplace	Werkcollege	1 ^e en 2 ^e gelegenheid: kennistoets	2	2200WISL13	3				
Digitaal ontwerpen 1	Hoorcollege, Werkcollege	1 ^e gelegenheid: verslag, 2 ^e gelegenheid: reparatie	2	2300DIG113	3				
EMC 2:	Werkcollege	1 ^e en 2 ^e gelegenheid: kennistoets	2	2200EMC213	2				
BLOK 3									
Project Air Support 1	Werkcollege, begeleiding	Toetsing in blok 4	4	2300PRAS13			x		
Analoog: filters en oscillatoren	Werkcollege, practicum	1 ^e gelegenheid: kennistoets, verslag. 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie	5	2300ANFI13		3			Kennistoets: 66,6 % practicum 33,4%, beide moeten voldoende zijn.
Codesign	Hoorcollege, werkcollege	1 ^e gelegenheid: beroepsproduct, 2 ^e gelegenheid: reparatie	4	2300CODE13		3			
Meet-, en regeltechniek 1	werkcollege	1 ^e en 2 ^e gelegenheid: kennistoets	2	2300MRST13		2			
Energietechniek 1	Werkcollege, practicum	1 ^e gelegenheid: kennistoets, verslag. 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie	5	2300ENT113		2			Verslag v/o kennistoets
Onderzoeksvaardigheden	werkcollege	1 ^e gelegenheid: verslag, 2 ^e gelegenheid: reparatie	2	2300ONDV13		x	1		
Engels	werkcollege	1 ^e gelegenheid: presentatie, 2 ^e gelegenheid: reparatie	2	2300ENG-13	x	x	1	x	

BLOK 4								
Project Air Support 2	Werkcollege, begeleiding	1° gelegenheid: mondelinge kennistoets, verslag, beroepsproduct 2° gelegenheid: mondelinge kennistoets, reparatie verslag / product	4	2400PRAS13			7	Kennistoets: 33,3%, verslag 33,3%, beroepsproduct 33,3%
Digitaal ontwerpen 2	werkcollege	1° gelegenheid: taakopdracht, 2° gelegenheid: reparatie	2	2400DIG213			3	
Meet-, en regeltechniek 2	Werkcollege, practicum	1° gelegenheid: kennistoets, verslag. 2° gelegenheid: kennistoets, reparatie	5	2400MRS213			2	50% - 50% Kennistoets en rapport moeten voldoende zijn.
Energietechniek 2	Werkcollege, practicum	1° gelegenheid: kennistoets, verslag. 2° gelegenheid: kennistoets, reparatie		2400ENT213			3	Verslag V/O, kennistoets
Besturingstechniek	Werkcollege, practicum	1° gelegenheid: kennistoets, taakopdracht . 2° gelegenheid: kennistoets, reparatie	5	2400BST-13			2	50%, 50% beide moeten voldoende zijn.
Stagevoorbereiding	werkcollege	1° gelegenheid: verslag, 2° gelegenheid: reparatie	2	2400STVB13		x	1	
<i>Studiepunten te behalen per kwartaal</i>					12	17	12	19
<i>Totaal te behalen studiepunten</i>					60			

Jaar 2 hoofdfase

Onderwijseenheid	Toetsvorm 1° en 2° gelegenheid	3.1	3.2	3.3	3.4
Stage	1° gelegenheid: opdracht (beroepsproduct) 2° gelegenheid: reparatie opdracht	x	30		
BLOK 3 en 4 verplicht					
Innovatielab	1° gelegenheid: opdracht (beroepsproduct) 2° gelegenheid: reparatie opdracht			x	10
Digitale signaalverwerking	1° gelegenheid: kennistoets, verslag 2° gelegenheid: kennistoets, reparatie verslag				3
Sensoren	1° en 2° gelegenheid: kennistoets			3	
EMC 3	1° en 2° gelegenheid: kennistoets			2	
Energietechniek 3	1° gelegenheid: kennistoets, opdracht 2° gelegenheid: kennistoets, reparatie opdracht			3	
Internetworking	1° gelegenheid: kennistoets, verslag 2° gelegenheid: kennistoets, reparatie verslag			x	3
BLOK 3 en 4 keuzevakken (6 punten kiezen, vrije keuze)					
Keuze analoog					

Hoogfrequent elektronica	1 ^e gelegenheid: verslag 2 ^e gelegenheid: reparatie verslag			3	
Halfgeleiders	1 ^e gelegenheid: kennistoets, verslag 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie verslag				3
Keuze digitaal					
Real-time Embedded systems	1 ^e gelegenheid: kennistoets, verslag 2 ^e gelegenheid: kennistoets, reparatie verslag			3	
Verdieping embedded systems	1 ^e gelegenheid: opdracht 2 ^e gelegenheid: reparatie opdracht				3
<i>Studiepunten te behalen per kwartaal</i>		0	30	11	19
<i>Totaal te behalen studiepunten</i>		60			

1. X = loopt over twee blokken

Jaar 3 hoofdfase

Onderwijseenheid	EC	Toetsvorm eerste en tweede gelegenheid (deel)tentamen(s)	Blok 1 ^e gelegenheid	Blok 2 ^e gelegenheid
Minor naar keuze	30	zie minor beschrijving		
afstuderen	30	1 ^e gelegenheid: opdracht (afstudeeropdracht), presentatie (voldaan) 2 ^e gelegenheid: reparatie	4	5

9.3 Versneld programma

1. Niet van toepassing.

9.4 Driejarig traject voor vwo'ers

1. Niet van toepassing.

9.5 Speciale trajecten

1. Niet van toepassing.

9.6 Onderwijseenheden die verjaren

1. Niet van toepassing (overeenkomstig art. 3.12). Dit betreft ook deelresultaten, tenzij er sprake is van een geïntegreerde herkansing (zie art. 3.4b).

Hoofdstuk 10 Begrippen

In deze regeling wordt verstaan onder:

- **afstudeerprogramma:** de onderwijseenheden die tezamen de beoordeling van de eindkwalificaties van de opleiding vormen;
- **afstudeerrichting:** een specialisatie binnen de opleiding als bedoeld in artikel 7.13 WHW, niet zijnde een minor;
- **beoordeling:** de vaststelling door een examiner in welke mate de student of extraneus heeft voldaan aan de geformuleerde eisen voor een bepaalde onderwijseenheid of een bepaald onderdeel van de onderwijseenheid;
- **College van beroep voor de examens (COBEX):** college als bedoeld in artikel 7.60 WHW;
- **college van bestuur:** het instellingsbestuur als bedoeld in artikel 1.1 en 10.8 WHW;
- **competentie:** een integraal geheel van beroepskennis, -houding en -vaardigheden dat een persoon nodig heeft om binnen relevante beroepscontexten adequaat te kunnen functioneren;
- **decaan:** leidinggevende van de faculteit waartoe de opleiding behoort;
- **deelraad:** raad als bedoeld in artikel 10.25 WHW;

- **deeltentamen:** een deeltentamen is een onderdeel van een tentamen waaraan een deelbeoordeling (deelcijfer) is verbonden. Op basis van een deeltentamen kunnen geen studiepunten (EC) worden toegekend. Aan het deelcijfer kunnen geen rechten worden ontleend. De studiepunten worden toegekend als de volledige onderwijseenheid met een voldoende resultaat is afgesloten. De (eind)beoordeling van de onderwijseenheid is een besluit met rechtsgevolg waartegen beroep mogelijk is;
- **driejarig traject voor vwo'ers:** versneld traject als bedoeld in artikel 7.9a WHW, met een studielast van 180 studiepunten;
- **eindkwalificaties:** omschrijving van het eindniveau van de opleiding;
- **eindwerkstuk:** het eindproduct van een onderwijseenheid waarbij de (of een deel van de) eindkwalificaties van de opleiding worden beoordeeld;
- **extraneus:** studenten die geen onderwijs volgen en alleen tentamens afleggen;
- **examen:** afsluitend onderdeel van een opleiding als bedoeld in artikel 7.3 WHW of de propedeutische fase als bedoeld in artikel 7.8 WHW;
- **examencommissie:** commissie als bedoeld in artikel 7.12 WHW;
- **examinator:** persoon als bedoeld in artikel 7.12c WHW, niet zijnde een student of extraneus;
- **faculteit:** organisatorische eenheid waarbinnen door de instelling onderwijs wordt aangeboden;
- **fraude:** gedraging als bedoeld in artikel 4.6 van deze regeling;
- **gedragscode studentendecanen:** gedragscode studentendecanen Hogeschool van Amsterdam, vastgesteld door het college van bestuur op 8 mei 2008;
- **geïntegreerde herkansing:** één tentamen dat in de plaats van twee of meer deeltentamens de tweede gelegenheid vormt;
- **gemeenschappelijke propedeuse:** een door het college van bestuur goedgekeurd eerste jaar waarbij meerdere CROHO-opleidingen een gemeenschappelijk opleidingsprogramma aan de propedeusestudenten aanbieden;
- **gewogen gemiddelde:** berekening van het gemiddelde eindcijfer waarbij de omvang in studiepunten van de onderwijseenheden wordt meegewogen;
- **honoursprogramma:** traject gericht op een hoger kennisniveau voor hoofdfasestudenten;
- **hoofdphase:** de fase van de opleiding volgend op de propedeuse (post-propedeutische fase);
- **instelling:** de Hogeschool van Amsterdam;
- **leerroute:** een door het college van bestuur goedgekeurd opleidingsprogramma dat vanaf de propedeuse afwijkt van de CROHO-geregistreerde bacheloropleiding waar de route onder valt. De bacheloropleiding en de leerroute leiden op voor hetzelfde getuigschrift en daarmee voor dezelfde eindkwalificaties;
- **onderwijseenheid:** onderwijseenheid als bedoeld in artikel 7.3 WHW, die in samenhang met andere onderwijseenheden het onderwijsprogramma van de opleiding vormt, en waaraan een examen is verbonden. Iedere onderwijseenheid wordt afgesloten met deeltentamens of een tentamen;
- **opleiding:** bacheloropleiding als bedoeld in artikel 7.3a, lid 2a WHW;
- **opleidingscommissie:** commissie als bedoeld in artikel 10.3c WHW;

- **opleidingsmanager:** degene die met de dagelijkse leiding van de opleiding is belast;
- **plagiaat:** gedraging als bedoeld in artikel 4.4 van deze regeling;
- **praktische oefeningen:** oefeningen die uitsluitend onder begeleiding kunnen plaatsvinden tijdens ingeroosterde bijeenkomsten, en die gericht zijn op het verwerven van een praktische beroepsvaardigheid, en die binnen de betreffende onderwijseenheid worden getentamineerd.
- **programma:** het samenhangend geheel van onderwijseenheden verzorgd door de opleiding;
- **propedeuse:** fase van de opleiding, als bedoeld in artikel 7.8 WHW;
- **SIS:** studenteninformatiesysteem;
- **student:** degene die als student, als bedoeld in artikel 7.32 WHW, is ingeschreven bij de instelling;
- **studentbegeleider:** degene die namens de opleiding is aangewezen om de student te begeleiden in haar studie-, keuze- en planningsprocessen, gericht op een effectieve studievoortgang;
- **studentbegeleiding:** het geheel aan maatregelen en activiteiten dat de opleiding biedt om de student zo adequaat mogelijk en op maat te begeleiden;
- **studentendecaan:** degene die door de instelling is aangesteld om de (aankomende) student, de decaan, het management van de opleiding en de examencommissie te informeren en adviseren over studentenzaken, en om de student, op verzoek, te begeleiden bij problemen van persoonlijke aard;
- **studentenstatuut:** statuut als bedoeld in artikel 7.59 WHW;
- **studiegids:** de digitale informatiebron met alle informatie over de opleiding en de onderwijseenheden. Bij tegenstrijdigheid tussen de studiegids en de Onderwijs- en examenregeling geldt de informatie in de Onderwijs- en examenregeling;
- **studiejaar:** het tijdvak dat aanvangt op 1 september en eindigt op 31 augustus van het daaropvolgende kalenderjaar of, indien men zich inschrijft per 1 februari, het tijdvak dat aanvangt op 1 februari en eindigt op 31 januari van het daaropvolgende kalenderjaar;
- **studiepunt:** eenheid voor berekening van de studielast als bedoeld in artikel 7.4 WHW, waarbij 60 studiepunten gelijk zijn aan 1.680 uren studie. Eén studiepunt staat voor 28 studiebelastingsuren. In Europees verband worden studiepunten uitgedrukt in EC (European Credits). Alleen het met goed gevolg afsluiten van een onderwijseenheid of het verlenen van een vrijstelling door de examencommissie, leidt tot het toekennen van studiepunten voor de betreffende onderwijseenheid;
- **tentamen:** een onderzoek naar de kennis, het inzicht en/of de vaardigheden van de student, als bedoeld in artikel 7.3 en 7.10 WHW, waaraan een beoordeling door een examiner is verbonden en dat de afsluiting vormt van een onderwijseenheid; een tentamen kan zijn opgedeeld in twee of meer afzonderlijke deeltentamens;
- **toetsprogramma:** overzicht van alle tentamens en deeltentamens van alle onderwijseenheden, waarin is vastgelegd welke toetsvorm wordt gehanteerd bij de eerste en tweede gelegenheid, welk aantal studiepunten aan elke onderwijseenheid wordt toegekend, en in welk blok of welke week de toets wordt afgenomen;
- **traject gericht op hoger kennisniveau:** speciaal traject als bedoeld in artikel 7.9b WHW, gericht op een hoger kennisniveau, bijvoorbeeld academische route, excellente minor, intracurriculair honoursprogramma;

- **versneld programma:** een bachelorprogramma, niet zijnde een driejarig traject voor vwo'ers, waarvan het reguliere aantal studiepunten binnen een kortere doorlooptijd wordt aangeboden en getoetst, bijvoorbeeld 240 studiepunten in drie jaar.
- **werkdagen:** voor de bepaling van werkdagen wordt het jaarrooster van de HvA aangehouden. Zaterdagen, zondagen, feestdagen en verplichte vrije dagen zijn niet-werkdagen. Bij deeltijdopleidingen kunnen zaterdagen wel zijn aangemerkt als werkdagen.
- **WHW:** Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek