Vak: Afstuderen — credits: 30

Vakcode	ELVB24GRAD
Naam	Afstuderen
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	30
Taal	Engels, Nederlands
Coördinator	H.T. Keulen
Werkvormen	Afstudeeropdracht Afstudeeropdracht internationaal
Toetsen	Afstuderen - Assessment

Leeruitkomsten

De student toont tijdens het afstudeerproject aan dat hij/zij alle competenties en vaardigheden heeft verworven die kenmerkend zijn voor een elektrotechnicus. Meer bepaald doet hij/zij de volgende dingen:

De student:

- analyseert zelfstandig een complex en ongestructureerd technisch probleem in een multidisciplinaire context en begrijpt de huidige situatie en de belangen van de klant, op grond waarvan hij/zij de doelstelling en de eisen van het probleem formuleert;
- ontwerpt zelfstandig de oplossing voor het probleem op basis van de eisen en houdt daarbij rekening met maatschappelijke belangen, maar ook met de haalbaarheid en testbaarheid van de oplossing door geschikte ontwerpmethoden te hanteren;
- realiseert en implementeert zelfstandig een complex product of proces, dat hij/zij ontwerpt om aan te tonen dat hij/zij de juiste materialen en methoden heeft gebruikt en om te controleren of het product/proces aan de eisen voldoet. De student documenteert de analyse, het ontwerp en de realisatie op correcte wijze;
- toont begrip van de onderhoudsaspecten van het product/proces door implementatie- en onderhoudsplannen te maken en de prestaties van het product/proces bij te houden;
- plant het project op basis van de beschikbare middelen, past het waar nodig aan en communiceert op passende wijze met de belanghebbenden;
- formuleert passende aanbevelingen op basis van onderzoek en een actueel overzicht van het werkveld en presenteert deze aanbevelingen op een heldere manier aan de betrokkenen. Hij/zij geeft advies dat aansluit op de gestelde vraag;
- formuleert de onderzoeksvraag op basis van de doelstellingen en eisen van het project op grond van de probleemanalyse. In deze analyse doet de student onderzoek naar de context en mogelijke oplossingen in de literatuur of andere informatiebronnen en presenteert hij/zij de resultaten en conclusies van dit onderzoek op gestructureerde wijze, waarbij hij/zij kritisch blijft ten opzichte van de onderzoeksmethode en -resultaten;
- gedraagt zich professioneel in een complexe omgeving door te reflecteren op zijn/haar eigen gedrag, constructieve feedback te geven en te ontvangen en effectief te communiceren in het Engels of Nederlands. Daarbij documenteert de student zijn/haar onderzoek en alle fasen/stadia van het project volledig en vermeldt hij/zij de belangrijkste aspecten en resultaten in een presentatie.

Inhoud

Het afstuderen is het laatste onderdeel van je studie aan de Hanzehogeschool. Tijdens de afstudeerfase voer je een inhoudelijke opdracht uit op het niveau van Bachelor of Science. Deze opdracht moet voortkomen uit de praktische bedrijfsomgeving en moet zelfstandig en gestructureerd worden uitgevoerd. Je kunt de afstudeeropdracht krijgen van een bedrijf, een instelling of een lectoraat. Daarnaast lever je je onderzoek in en verdedig je het (door je ondersteunende argumenten te geven) middels een presentatie, die tijdens het afstudeerseminar plaatsvindt.

Je laat zien dat je in staat bent je competenties zelfstandig toe te passen op een opdracht die gebaseerd is op praktijken of echte gevallen uit de sector, op BSc-niveau. Globaal gezien moet de student om het afstudeerproject af te ronden duidelijk aantonen dat hij/zij bekwaam is op de volgende expertisegebieden:

1. gestructureerd, projectmatig en resultaatgericht werken;
1. de eisen van de klant (of belanghebbende) vertalen naar een eisenprogramma voor een product, systeem of dienst;
1. sociale en communicatievaardigheden efficiënt toepassen gedurende de afstudeerperiode;
1. een technisch probleem oplossen door onderzoek te doen;
1. kennis en vaardigheden in een nieuwe situatie toepassen.

Opgenomen in opleiding(en)

Elektrotechniek Major Mechatronics
Elektrotechniek Major Sensors & Smart Systems
Elektrotechniek Major Energy & Power Electronics

School(s)

Engineering, Life Sciences & ICT

De ECTS onderwijscatalogus van de Hanzehogeschool Groningen wordt met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Het is echter mogelijk dat de inhoud van de catalogus -en de daarin vervatte informatie- verouderd, incompleet of onjuist is. Aan de inhoud van de catalogus kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.