

Opleiding

Toegekend diploma

Associate degree in
Engineering

Programmaduur

24 maanden

ECTS credits

120

Niveau eindkwalificatie

Associate degree

Vorm

Deeltijd

Taal

Nederlands

School

Instituut voor Engineering

Locaties

Groningen

Associate Degree Projectleider Techniek

Programmabeschrijving

Dit is een associate degree die een beroepsgerichte invulling geeft aan de theorie en praktijk van Projectleiding techniek. Het doel van het associate-degreeprogramma hangt af van de richting die de studenten kiezen: 1. elektrotechniek, 2. werktuigbouwkunde of 3. technische bedrijfskunde.

1. Studenten elektrotechniek worden opgeleid tot gekwalificeerde elektrotechnici die gespecialiseerd zijn in analoge, digitale en computertechnologie. De studenten leren elektronische apparatuur en systemen ontwerpen en bouwen.
2. Studenten werktuigbouwkunde zijn in staat een heel breed spectrum aan processen en producten te ontwikkelen. De opleiding bestrijkt het ontwerpen, vervaardigen en onderhouden van producten, processen, apparatuur, machines en systemen. Het kan daarbij gaan om kleine producten/processen of om buitengewoon grote energiecentrales/chemische fabrieken, grote machines, productielijnen, robots, voertuigen of vliegtuiggasturbines.
3. Studenten technische bedrijfskunde beheersen de grondbeginselen en de praktijk van bedrijfsvoering op technisch terrein. Zij organiseren middelen en medewerkers om meer efficiëntie te bereiken en de doelen van het bedrijf te verwezenlijken.

Leeruitkomsten

De student van de bacheloropleiding Elektrotechniek en Elektronica kan aantonen dat hij/zij de volgende leerdoelen heeft bereikt:

1. Vermogen om te analyseren. De student toont dit aan door:
 - relevante informatie met betrekking tot een probleemstelling te selecteren;
 - mogelijke effecten op de bedrijfseconomie, de maatschappij en het vakgebied aan te geven;
 - een duidelijk(e) probleemstelling, doel en taakstelling te formuleren op basis van de wensen van de klant;
 - een lijst van technische en niet-technische vereisten op te stellen;
 - een bestaand(e) product, proces of dienst te modelleren.
2. Vermogen om te ontwerpen. De student toont dit aan door:
 - oplossingen op basis van het programma van eisen te bedenken en te selecteren;
 - gedetailleerde ontwerpen te maken op basis van de gekozen oplossing;
 - rekening te houden met de haalbaarheid en testbaarheid van het ontwerp;
 - het ontwerp te controleren aan de hand van het programma van eisen;
 - geschikte ontwerptools te selecteren;
 - documentatie over het product, de dienst of het proces samen te stellen.
3. Vermogen om iets te verwezenlijken. De student toont dit aan door:
 - goed gebruik te maken van materialen, processen, methoden en normen;
 - componenten samen te voegen tot een integraal proces, product of integrale dienst;
 - het product, de dienst of het proces te controleren en te valideren op basis van het programma van eisen;
 - de totstandkoming vast te leggen.
4. Vermogen om iets te laten functioneren. De student toont dit aan door:
 - een nieuw(e) product, dienst of proces te implementeren, te testen, te integreren en in werking te stellen;
 - bij te dragen aan besturingssystemen en/of onderhoudsplannen, zowel correctief (controle en optimalisatie) als preventief (anticiperen);
 - de prestaties van een product, dienst of proces te testen op basis van kwaliteitsnormen;
 - feedback te geven in geval van wijzigingen in de omstandigheden en/of prestaties van een product, dienst of proces.
5. Managementvaardigheden. De student toont dit aan door:
 - projecten op te zetten, de hoeveelheid tijd en geld in te schatten die ermee gemoeid zijn, een inschatting te maken van risico's en er rekening mee te houden, projectdocumentatie op te stellen, en mensen en middelen te regelen;
 - de vinger aan de pols te houden en activiteiten zo nodig aan te passen wat betreft tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie;
 - taak- en procesgericht te communiceren;
 - leiding te geven aan het personeel, samenwerking aan te moedigen en taken te delegeren;
 - te communiceren en samen te werken met anderen in een pluralistische, internationale en/of multidisciplinaire omgeving en te voldoen aan de vereisten voor deelname aan een arbeidsorganisatie.
6. Vermogen om advies te geven. De student toont dit aan door:
 - zich in te leven in de positie van de klant;

- de behoefte van de klant te verduidelijken;
- de behoefte van de klant te vertalen naar technisch en economisch haalbare oplossingen;
- het advies te onderbouwen en de klant te overtuigen;
- klantrelaties op adequate wijze te onderhouden.

7. Onderzoeksvaardigheden. De student toont dit aan door:

- de doelstellingen van een beoogd onderzoek te formuleren op basis van de onderzoeksvraag;
- (wetenschappelijke) literatuur en andere informatiebronnen zelfstandig te selecteren om de onderzoeksvraag nader te bestuderen en de betrouwbaarheid van de informatiebronnen te beoordelen;
- de resultaten samen te vatten, te structureren en te interpreteren, en hier vervolgens conclusies aan te verbinden die betrekking hebben op de onderzoeksvraag;
- de resultaten te rapporteren volgens de regels van het vakgebied; de gekozen aanpak kritisch te evalueren op basis van de resultaten van het onderzoek en suggesties te doen voor toekomstig onderzoek.

8 Professionele vaardigheden. De student toont dit aan door:

- zelfstandig een leerdoel en -strategie te selecteren en na te streven, en na te denken over de mate waarin een leerdoel is bereikt;
- een flexibele houding aan te nemen voor verschillende professionele taken;
- de voor- en nadelen af te wegen in het geval van professionele en ethische dilemma's, en beslissingen te nemen waarbij rekening wordt gehouden met algemeen aanvaarde waarden en normen;
- constructieve feedback te geven en ontvangen;
- na te denken over zijn/haar eigen handelingen, gedachten en resultaten;
- verschillende vormen en middelen te gebruiken om effectief te communiceren in zowel het Nederlands als het Engels

Programma

Associate Degree Projectleider Techniek	credits
Module 1	30
□ Productontwikkeling	30
▫ ENDP19PNC - Product Ontwerp	10
▫ ENDP17PKPC - Keuze Product Concept	10
▫ ENDP19PR1 - Professioneel reflecteren op eigen praktijk 1	10
Module 2	30
□ Procesverbetering	30
▫ ENDP19PON - Procesontwerp	10
▫ ENDP17PRV - Procesverbetering	10
▫ ENDP19PR2 - Professioneel reflecteren op eigen praktijk 2	10
Module 3	30
□ Projectmanagement	30
□ Technisch Projectmanagement	10
<i>keuze uit onderstaande vakken</i>	
▫ ENDH18PRM - Technisch Projectmanagement	10
▫ ENDH18PRT - Technisch Projectmanagement	10
□ Technologie & Communicatie	10
▫ ENDH20COM - Technologie en Communicatie	10
□ Professioneel reflecteren op eigen praktijk	10
▫ ENDH19PR3 - Professioneel reflecteren op eigen praktijk 3	10
Module 4 of 5	30
<i>één van de onderstaande onderdelen</i>	
□ Energietransitie	30
▫ ENDH21ASE - Assessment Energietransitie	10
▫ ENDH18ENT - Energietransitie	10
▫ ENDH19PR4 - Professioneel reflecteren op eigen praktijk 4	10
□ Duurzaam Ondernemen	30
▫ ENDH20PDO - Projectmatig Duurzaam Ontwerpen	10
▫ ENDH18VER - Verbinden	10
▫ ENDH19PR4 - Professioneel reflecteren op eigen praktijk 4	10

share your talent. move the world.

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.