

Opleiding

Toegekend diploma

Bachelor of Science

Programmaduur

48 maanden

ECTS credits

240

Niveau eindkwalificatie

Bachelor

Vorm

Voltijd

Taal

Nederlands

School

Instituut voor Future
Environments

Locaties

Groningen

Built Environment, major Civiele Techniek

Programmabeschrijving

De major Civiele Techniek gaat over de infrastructuur in de te bouwen en de gebouwde omgeving binnen zee, land, kust- en zoetwateromgevingen.

Onder infrastructuur verstaan we de wegen, maar ook de spoorwegen en de waterwegen. We kijken naar kustwerken om het land te behouden maar evenzeer naar technische manieren om land aan te winnen in de delta. We ontwerpen kustwerken als bruggen, viaducten, sluizen en havens.

Techniek en constructies krijgen in de major Civiele Techniek dan ook veel aandacht. Gedegen kennis van techniek, constructies, duurzaamheid, water en grond is in die praktijk hard nodig. De student leert onder andere hoe je ontwerpen en berekeningen maakt voor dit soort kustwerken. Tijdens de buitenwerkplaatsen verkent de student bijpassende beroepsrollen. De student ontdekt hoe je kustverdediging kan combineren met recreatie en toerisme, of hoe je een 'slimme' dijk maakt.

Leeruitkomsten

- 1. Initiëren en sturen** De student signaleert en inventariseert vanuit een helicopterview en een brede marktoriëntatie, voor de maatschappij relevante (project)opgaven. De student is in staat de randvoorwaarden, de eisen en de doelstellingen te formuleren. De student kan het proces beschrijven, bewaken en bijsturen.
- 2. Ontwerpen** Het ontwerp kan een plan, model, advies, ruimtelijk of technisch ontwerp zijn. De student maakt het ontwerp op basis van een opgesteld programma van eisen, onderzoekt verschillende oplossingen en varianten en maakt een afgewogen keuze.
- 3. Specificeren** De student maakt een specificatie in verband met het formuleren van ambities, randvoorwaarden en haalbaarheden, zodanig dat dit richting geeft aan het product. De student werkt een ontwerp nader uit, passend bij de gestelde eisen. Deze eisen zijn specifiek voor de beroepsgroep en behelzen de kwaliteitseisen van het op te leveren product.
- 4. Realiseren** De student brengt een ontwerp tot uitvoering door voorbereiden, handhaven, bewaken en bijsturen van de realisatie.
- 5. Beheren** De student maakt een beheer- en onderhoudsplan voor het behouden van de gerealiseerde kwaliteit.
- 6. Monitoren, toetsen en evalueren** De student is in staat de opgeleverde resultaten objectief te bewaken en te beoordelen. Aansluitend hierop kan de student aanpassingen en verbetervoorstellen maken en deze inbrengen.
- 7. Onderzoeken** De student is in staat een vraagstuk te analyseren en de vraag te identificeren. De student kan praktijkgericht onderzoek opzetten en uitvoeren.
- 8. Communiceren en samenwerken** De student brengt beroepsgerichte informatie over naar het beroepenveld, collega's en de vast te stellen doelgroepen (klanten, opdrachtgevers, betrokkenen). De student is in staat zowel intern als extern te communiceren op een, voor de doelgroep, passende wijze. Communiceren bevat het gehele spectrum waarop informatie ontvangen, gegeven en gedeeld wordt. De student is gericht op samenwerken en constructief afstemmen met betrokkenen en de doelgroepen.
- 9. Managen en innoveren** De student geeft richting en sturing aan processen om de doelen te realiseren. De student is zelfsturend en reflectief op het eigen functioneren. De student is proactief, neemt initiatief en kan buiten kaders denken en werken.

Programma

Built Environment, major Civiele Techniek

credits

Jaar 1, Propedeusejaar	60
▫ BVVP15OCC - Occupatie	15
▫ BVVP15NET - Netwerken	15
▫ BVVP15OND - Ondergrond	15
▫ BVVP15INT - Integratie Ruimtelijk Systeem	15
Jaar 2, major Civiele Techniek	60
▫ semester 1 periode 1	15
▫ T&C Techniek & Constructie 2.1	12
▫ BVVH19TCWD1 - T&C Water en Delta 1	3
▫ BVVH16TCWEG - T&C Wegenbouwkunde	3
▫ BVVH21TCCONSTR1 - T&C Constructieleer/ toegepaste mechanica 1	3
▫ BVVH16TCGROND - T&C Grondmechanica en damwandconstructies	3
▫ M&O Mens & Omgeving 2.1	3
▫ BVVH16MOTRANS1 - M&O Samenleving in Transitie 1	3
▫ semester 1 periode 2	15

□ T&C Techniek & Constructie 2.2	12
▫ BVVH18TCKLIM - T&C Stad en Klimaat	3
▫ BVVH19TCWD2 - T&C Water en Delta 2	3
▫ BVVH16TCCONSTR2 - T&C Constructie/leer/ toegepaste mechanica 2	3
▫ BVVH16TCSTBET - T&C Staal- en betonconstructies	3
□ M&O Mens & Omgeving 2.2	3
▫ BVVH16MOBBR1 - M&O Beleid, Bestuur en Recht 1	3
□ semester 2 Buitenwerkplaats	30
▫ BVVH20BWP1 - Definitie BWP	5
▫ BVVH20BWP2 - BWP Werkervaring	15
▫ BVVH20BWP3 - Verantwoording en rapportage BWP	10
Jaar 3, minoren	60
□ semester 1 of 2, majorspecifieke minor	30
<i>één van de onderstaande onderdelen</i>	
□ Minor Structural Engineering	30
<i>vrije keuzeruimte</i>	
□ Minor Delta Engineering	30
<i>vrije keuzeruimte</i>	
□ semester 1 of 2, vrije keuze minor	30
<i>vrije keuzeruimte</i>	
Jaar 4, Afstudeerjaar	60
▫ BVVH21AFSTAGE - Afstudeerstage	30
▫ BVVH21AFONDZ - Afstudeeronderzoek	30

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.