

Vak: Netwerken

credits: 15

Vakcode	BVVP15NET
Naam	Netwerken
Studiejaar	2021-2022
ECTS credits	15
Taal	Nederlands
Coördinator	A.H.W. Groen

Werkvormen	Gastcollege Hoorcollege Opdracht Practicum / Training Werkcollege
Toetsen	Netw Buitenwerkplaats - Opdracht Netw Mens & Omgev - Computer, organisatie ToetsCentrum Netw Onderz & Ontwerp - Opdracht Netw Professionele Identiteit - Portfolio assessment Netw Techn & Constr - Computer, eigen organisatie

Leeruitkomsten

BE competenties: 1,2,3,6,7,8,9

Leeruitkomsten:

- kan de relevante partijen in het speelveld benoemen en de verschillende bestuurslagen herkennen
- kan verschillende vormen van infrastructuur benoemen en weet onder invloed van welke factoren deze tot stand komen
- kan de relatie tussen infrastructuur, zijn omgeving en technologische ontwikkelingen aangeven
- begrijpt de functie en werking van de onderdelen waaruit de infrastructuur is opgebouwd
- kan bouwmethoden en uitvoeringstechnieken met betrekking tot eenvoudige infrastructurele netwerken herkennen en toepassen
- kent de eigenschappen en toepassingsmogelijkheden van de meest gebruikelijke weg- en waterbouwmaterialen en kan hiermee rekenen
- kan berekeningsmethoden vanuit de meetkunde en algebra met betrekking tot eenvoudige infrastructurele netwerken herkennen en toepassen
- kan de uitwendige krachten op eenvoudige (infrastructurele) constructies herkennen, verklaren en berekenen
- kan onder sturende begeleiding eenvoudig typologisch onderzoek doen naar netwerken en bebouwingstructuren deze verwerken tot een eenvoudig programma en ontwikkelen tot meerdere ideeën.
- kan werken met scenario's en strategieën en deze onder sturende begeleiding ontwikkelen tot een eenvoudig ontwerp voor de eigen leefomgeving.
- Kan onder sturende begeleiding eenvoudige handtekeningen en collages maken bij onderzoek en ontwerp van netwerken en bebouwingsstructuren.
- kan gestelde randvoorwaarden verwerken in een masterplan en deelplan en daarbij gemaakte keuzes onderbouwen
- kan een dwarsdoorsnede van een gebied en straat tekenen en daarin de bovengrondse en ondergrondse infrastructuur benoemen
- kan aspecten uit de aandachtsgebieden koppelen aan persoonlijke ambities
- kan de begrippen adaptiviteit en vakmanschap illustreren in relatie tot zijn/haar studie
- kan een mening formuleren en overdragen over (energie) zelfvoorzienendheid
- kan de werkmethode charette en zijn/haar eigen rol daarin evalueren
- kan de integraliteit van de verschillende onderdelen van Netwerken duiden en onderbouwen
- Professionele identiteit: De student kan de eigen mening over een maatschappelijk thema overtuigend neerzetten in de vorm van een pitch en maakt kennis met een nieuwe samenwerkingsvorm,

Inhoud

In deze onderwijseenheid staat het thema Netwerken centraal. Netwerken is de middelste laag uit de zogenaamde 'lagenbenadering'. Iedere periode in de propedeuse maakt de student kennis met één van de lagen uit deze methodiek. Netwerken staat voor groen- en waternetwerken, verkeersnetwerken en energienetwerken. Veranderingen kennen hoge aanloopkosten en een lange aanlooptijd. Belangrijke veranderingen duren circa 20 tot 80 jaar.

Focus

Binnen het thema Netwerken, wordt bijzondere aandacht besteed aan de invalshoek van Zelfvoorzienendheid in relatie tot energie(netwerken). Die focus komt voornamelijk terug in de Buitenwerkplaats en bij Talentcoaching.

Opbouw

De onderwijseenheid Netwerken is onderverdeeld in vijf 'bouwstenen': Mens & Omgeving, Techniek & Constructie, Onderzoek & Ontwerp, de Buitenwerkplaats en Talentcoaching.

- Binnen Mens & Omgeving worden netwerken en stromen (bovengrondse en ondergrondse), stakeholders en bevoegd gezag behandeld.
 - Bij Techniek & Constructie worden beton(asfalt)techniek, mechanica (uit- en inwendig evenwicht bouwconstructies) en wiskunde (functieleer) behandeld.
 - Bij Onderzoek & Ontwerp is het doel van de opdracht basiskennis en - vaardigheden te krijgen in het doen van Onderzoek en Ontwerp in de eigen woon- en leefomgeving, op het gebied van de diverse netwerken Groen, Verkeer en Energie en een verbeteringsvoorstel te ontwikkelen.
 - De Buitenwerkplaats staat in het teken van een charette, het maken van een Masterplan en vervolgens een Deelplan. Het gemaakte keuzes worden onderbouwd in een rapportage.
 - Talentcoaching steekt in op Zelfvoorziening, (be)argumenteren en het werken met je eigen kwaliteiten.
- De inhoud van de onderwijseenheid wordt met verschillende vormen van onderwijs aangeboden. Samengevat zijn dit theoretisch leren (hoor- en werkcolleges), ervaringsleren (Buitenwerkplaats) en portfolioleren (Talentcoaching).

reflecteert hierop en werkt aan het verbeteren van de samenwerkingsvaardigheden.

Opgenomen in opleiding(en)

Built Environment, major Bouwkunde
Built Environment, major Ruimtelijke Ontwikkeling
Built Environment, major Civiele Techniek

School(s)

Instituut voor Future Environments

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.