Vak: Programmeren I — credits: 5

Vakcode	ITVP22PGM1
Naam	Programmeren I
Studiejaar	2025-2026
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	M.N. Hoebe
Werkvormen	Werkcollege
Toetsen	Tentamen Programmeren I - Computer, organisatie ToetsCentrum

Leeruitkomsten

- De student implementeert eenvoudige algoritmes in Python door middel van imperatief programmeren.
- De student past assertions en docstrings toe in Python.
- De student past zelfgedefinieerde functies met positionele parameters toe in Python.
- De student past toekenningen, variabelen, rekenkundige en logische operatoren, lijsten, strings, conditionele statements en standaardfuncties toe in Python.

Inhoud

De leerlijn Programmeren, die de vakken Programmeren I en II omvat, biedt een algemene introductie in informatica én programmeren. Het is een brede oriëntatie door middel van een verscheidenheid aan oefeningen en projecten waar eenvoudige maar ook meer abstracte concepten worden behandeld, van hoe een computer data representeert tot en met het ontwerp van algoritmes, en hoe dit van invloed is op de technologie die we vandaag de dag gebruiken. Daarnaast zal je de basisprincipes van de programmeertaal Python leren, zodat je jouw kennis gelijk kan toepassen in de praktijk.

Wat je gaat leren:

Basisprogrammeervaardigheden in Python
Ontwerp-, implementatie-, documentatie- en testvaardigheden
Strategieën voor het oplossen van rekenkundige problemen
Toepassingen van informatica in de samenleving en de praktijk

In Programmeren I maak je kennis met de programmeertaal Python, het ontwerp en de toepassing van algoritmes en ga je gelijk al werken aan de (soms) complexe problemen die het vakgebied kenmerkt.

Opgenomen in opleiding(en)

HBO-ICT, Major Software Engineering
HBO-ICT, Major Network & Security Engineering
HBO-ICT, Major BITM

School(s)

Instituut voor Communicatie, Media & IT

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.