Vak: Toegepaste Natuurkunde — credits: 5

Vakcode	ELVP22APH
Naam	Toegepaste Natuurkunde
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	5
Taal	Engels, Nederlands
Coördinator	J. Bout
Werkvormen	Probleem gestuurd onderwijs
Toetsen	Toegepaste Natuurkunde - Opdracht

Leeruitkomsten

Adviseren

De student presenteert en documenteert onderbouwde resultaten conform engineeringstandaarden, trekt logische conclusies en geeft een advies over een (toekomstig) product of proces, of een (toekomstige) methode in een elektrotechnische context.

Inhoud

In deze module worden eenvoudige experimenten opgesteld, uitgevoerd, uitgewerkt en kritisch bekeken aan de hand van verschillende natuurkundige onderwerpen. Daarbij wordt aandacht besteed aan de sensoren die gebruikt kunnen worden en aan de achterliggende principes. De student doet kennis op over de verschillende onderwerpen en leert ook meetvaardigheden aan.

Onderwerpen die aan bod komen, zijn:

- Elektriciteit en elektromagnetisme (elektrostatica, magnetisme, inductie)
- Energie (vermogen, omzetting, rendement), inclusief verschillende soorten energie (bijv. mechanische energie en warmte)
- Meetvaardigheden (vaardigheden, fouten bepalen, interpretatie, presentatie)
- Basisbeginselen mechanica, rotatiemechanica, en periodieke bewegingen
- Golven

Opgenomen in opleiding(en)

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

School(s)

Engineering, Life Sciences & ICT

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.