Vak: Energieoverdracht — credits: 5

Vakcode	WBVB24EOV
Naam	Energieoverdracht
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	5
Taal	Engels
Coördinator	J.T. Hofman
Werkvormen	Onderwijs
Toetsen	Energieoverdracht - Opdracht

Leeruitkomsten

De student:

- berekent, tekent en verklaart het temperatuurverloop en de warmtestroom door meerdere lagen materiaal (plaat en buis; geleiding en convectie)
- bepaalt de warmteoverdrachtscoëfficiënt bij convectie op basis van kentallen
- berekent temperaturen en vermogens bij een warmtewisselaar met warmtecapaciteitstromen , logaritmisch gemiddelde temperatuurverschillen en de vermogensbalans
- selecteert en dimensioneert componenten (vloerverwarming en radiatoren) passende bij de gevraagde warmteafgifte.

Inhoud

Veel werktuigbouwkundige installaties en machines dragen warmte over. Soms is dat juist het doel, soms is warmte een bijproduct. Overdracht gebeurt door middel van straling, geleiding en convectie. Dit vak behandeld de theorie van overdracht in statische situaties. Het doorrekenen en dimensioneren van warmtewisselaars wordt toegepast op radiatoren en vloerverwarming.

Opgenomen in opleiding(en)

Werktuigbouwkunde

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.