Vak: Telecommunicatie — credits: 3

Vakcode	ELVH17GTC
Naam	Telecommunicatie
Studiejaar	2022-2023
ECTS credits	3
Taal	Nederlands
Coördinator	G.J. Geertsma
Werkvormen	Hoorcollege Practicum / Training Werkcollege
Toetsen	Telecommunicatie - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum

Leeruitkomsten

De student kan:

- een eenvoudige netvoeding ontwerpen;
- eenvoudige RC- en LC-filters berekenen;
- eenvoudige berekeningen uitvoeren aan superheterodyne radio-ontvangers en radiozenders;
- de parameters van een VCO berekenen
- de belangrijkste parameters van antennesystemen berekenen;
- een gemotiveerde keuze maken voor een bepaald type filter in een hoogfrequentschakeling;
- kan de versterking van diverse soorten versterkers berekenen;
- een keuze maken welke klasse versterker het meest geschikt is voor een bepaalde toepassing;
- de verschillen tussen AM, FM en SSB benoemen.

Inhoud

- Netvoedingen, transformatoren, gelijkrichters, filtering, stabilisatie van de spanning
- Diodes, typen en toepassingen
- Versterkers (Audio en RF), OP-AMP's, Efficiency (klasse A, AB, B, C, D)
- Versterking, demping, niveau, decibel
- Oscillatoren, AF, RF, kristal
- Radiozenders, modulatie AM, FM, SSB
- Kristalontvanger, rechtuitontvanger, superheterodyne ontvanger
- RF-filters: Laagdoorlaat, hoogdoorlaat en banddoorlaat
- Toepassing van Fourieranalyse in eenvoudige situaties.
- Detectiemethoden: AM, CW, SSB, FM
- Antennes

Opgenomen in opleiding(en)

Elektrotechniek Major Elektronica

School(s)

Instituut voor Engineering

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.