

Vak: Telecommunicatie

credits: 3

Vakcode	ELVH17GTC	Werkvormen	Hoorcollege
Naam	Telecommunicatie		Practicum / Training
Studiejaar	2021-2022		Werkcollege
ECTS credits	3	Toetsen	Telecommunicatie - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum
Taal	Nederlands		
Coördinator	G.J. Geertsma		

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 hoogfrequenteschakeling;
- 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, rechthoekontvanger, 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.