

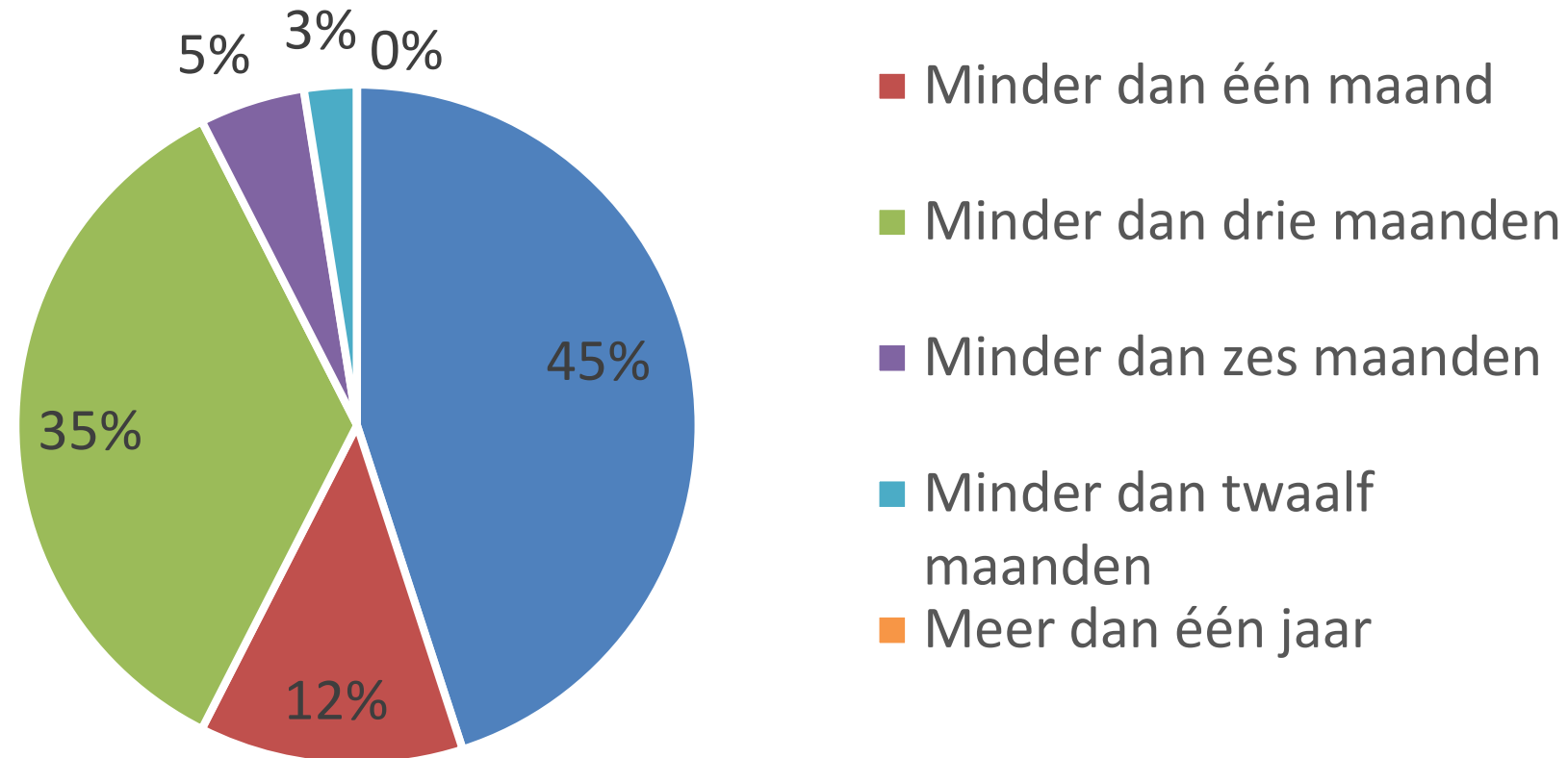
De opleiding

*Werktuigkunde-Elektrotechniek
(WE)*

Keuzedag 2^e Bachelor, 10 februari 2020

Jobmogelijkheden

Hoeveel tijd tussen zoeken naar werk uw eerste betaalde functie?



Het programma

1^e + 2^e BA

120 SP gemeenschappelijk waarvan 4 technologieprojecten

3^e BA

**30 SP gemeenschappelijk
30 SP specifiek per afstudeerrichting**

**Bouwkunde
BB**

**Werktuigkunde-
Elektrotechniek
WE**

**Elektronica en
informatie-
Technologie
EIT**

**Chemie en
Materialen
CM**

3^e BA afstudeerrichting WE

Kinematica, dynamica
van machines

Vermogenselektronica/
Electronica

Elektrotechniek

Materialen
/metalen



Meettechniek

Elasticiteit &
Sterkteleer



Systeem en
controletheorie

Continuüm-
mechanica

Warmte- en
stromingsleer

Geïntegreerd
practicum

Het Masterprogramma

1^e + 2^e BA

3^e BA

**Bouwkunde
BB**

MASTER
**Werktuigkunde-
Elektrotechniek**
120 SP

**Elektronica en
informatie-
Technologie
EIT**

**Chemie en
Materialen
CM**

Master Werktuigkunde-Elektrotechniek

30 SP gemeenschappelijk

**Robotica en
Mechanische
Constructies**

**Voertuigtechnologie
en transport**

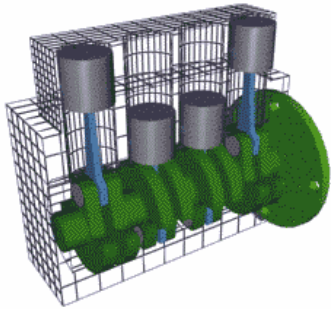
**Luchtvaart
technologie**

Energie

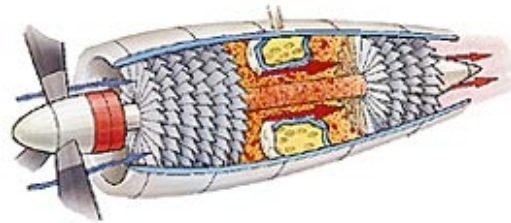
30 SP stage + Master thesis

Master: 30 SP gemeenschappelijke vakken

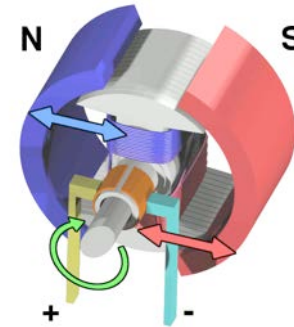
Zuigermachines



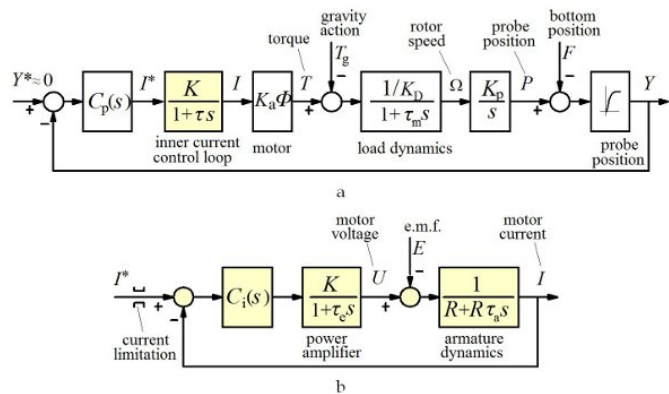
Turbomachines



Elektrische aandrijvingen



Regeltechniek



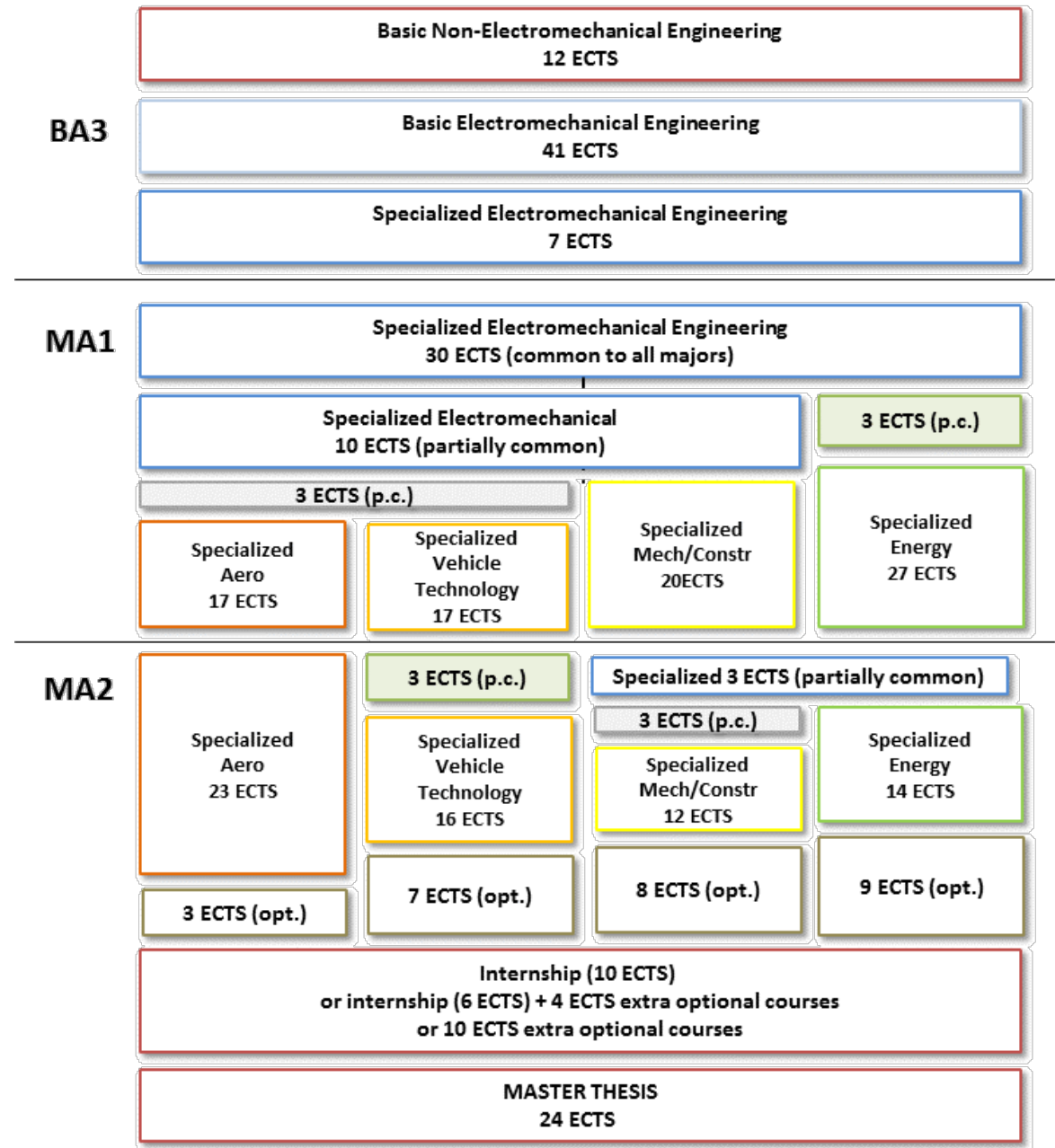
Ontwerpen



Project master 1 (5 SP)



Master Werktuigkunde- Elektrotechnik



Keuzevakken en Stage

- Stage van 6 (2 maand) of 10 (3 maand) ECTS
 - stage in buitenland kan ook in universiteits labo of onderzoeksgroep
- Keuzevakken 3-9 SP (afhankelijk van gekozen afstudeerrichting)
 - te kiezen uit aanbevolen lijst:
 - **verdieping** (verdere specialisatie)
 - **verbreding** (bijv. Bedrijfsbeheer)
 - mits toelating Opleidingsraad WE
 - Verplichte vakken uit andere specialisaties
 - Vak uit ganse VUB curriculum (bijv. Taal); max 5 SP

Master WE - Afstudeerrichting: Voertuigtechnologie en Transport

- Structural Analysis and Finite Elements
 - Composite Structures
 - Vibrations and Acoustics
 - Fuel cells and batteries
-
- Vehicle structures
 - Hybrid vehicle traction
 - Sustainable mobility and logistics
 - Railway Technology
-
- Vehicle electronics
 - Vehicle dynamics and kinematics
 - Operations Management and Logistics



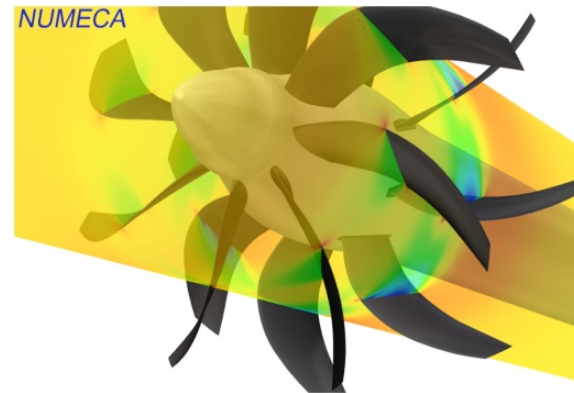
Master WE - Afstudeerrichting: Lucht- en ruimtevaart

- Structural Analysis and Finite Elements
- Composite Structures
- Vibrations and Acoustics

- Aircraft structures
- Aerodynamics
- Damage testing in aeronautics
- Numerical Methods in Aerothermodynamics

- Aircraft conceptual design
- Avionics
- Aircraft Performance and Stability
- Aircraft propulsion
- Technology of the Aerospace Industry

Naast ULB zijn hierin ook de Militaire School, Von Karman Instituut, en ISIB (Franstalige Hogeschool) betrokken



Master WE - Afstudeerrichting: Energie

- Electric Traction
- Fuel cells and batteries
- Reliability and Safety

- Electric power systems
- Nuclear Energy and Reactors
- Numerical modelling of electromagnetic devices
- Sustainable Energy
- Heat Transfer and Combustion
- Heating, Ventilation and Air Conditioning

- Thermal power plants
- Renewable Energy Technology
- Energy policy and management

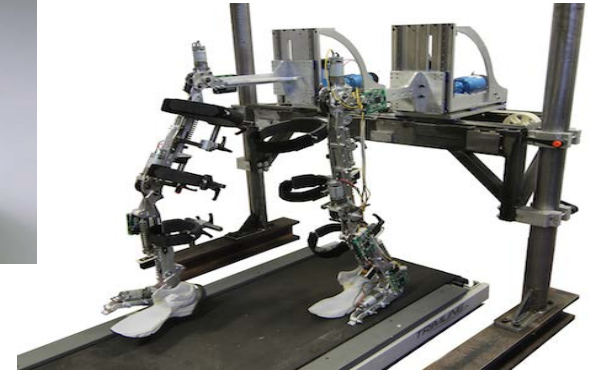


Master WE - Afstudeerrichting: robotica en mechanische constructies

- Structural Analysis and Finite Elements
- Vibrations and Acoustics
- Composite Structures
- Reliability and Safety

- Machine Elements
- Mechatronics 1
- Robotics
- Real time computer systems

- Mechatronics 2
- Multibody mechanics
- Manufacturing technology



Ondersteuning studentenprojecten: Eco marathon

