

Mechatronik-dual

Pflichtmodule

Physik
Mathematik
Werkstoffkunde
Programmierung,
Algorithmen
Statik / Festigkeitslehre
Grundlagen Elektrotechnik
CAD Grundlagen
Dynamik
Messtechnik und Sensorik
Elektromagnetische Aktoren
Grundlagen Techn.
Simulation
Rechnerarchitektur
Robotik 1
Regelungstechnik
Modell based development
Mechatronische Systeme
Verifizieren und Validieren

110 CP

Wahlkatalog A

Signale und Systeme
BWL
Robotik 2
Agile Robotic Systems Challenge

min 5 CP

Energieingenieurwesen

Einführung Energiesysteme
Energiewirtschaft
Nachhaltigkeitskonzepte
Elektromobilität
Nachhaltige Energiekonzepte
Smart Grids
Wind und Wasser
Wärmenetze

Wahlkatalog Grundlagen

Komponenten mechanischer
Systeme
Elektronik
Grundlagen des maschinellen
Lernens
Strömungslehre /
Thermodynamik
EMV
Rechnernetze

min 8 CP

Maschinenbau

Recycling
Anlagenplanung
Strömungsmaschinen
Fahrzeugtechnik
FEM
Generative Fertigungsverfahren
Steuerungstechnik
Fahrzeugantriebe
Digital Development Processes
Mehrkörpersysteme
Funktionsger.
Produktentwicklung

55 CP

Vertiefungen

Automatisierungstechnik 1/2
Maschinendynamik
Leistungselektronik
Fluidtechnik
Multibody Systems
Elektrische Maschinen
Elektrische Antriebstechnik
Embedded Systems
Regelungstechnik 2

min 18 CP

BWL

Einführung in die VWL
Innovationsmanagement
Recht
Investition und Finanzierung
Logistik
Personalführung
Marketing
Management und Controlling
Produktionsmanagement

45 CP

Verzahnungs-
module 30 CP

Bachelor-
arbeit 15 CP