


Studieninhalte Elektro- und Informationstechnik


Projekte

- Projekt 1
- Projekt 2
- Projekt 3
- Projekt 4
- Projekt 5
- Bachelor-Thesis




Mathematik und Naturwissenschaften

- Lineare Algebra 1
- Algebra
- Analysis 1
- Analysis 2
- Analysis 3
- Modellieren dynamischer Systeme
- Integraltransformationen
- Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik
- Mathematisches Labor
- Wärme und Strahlung
- Mechanik
- Elektromagnetismus
- Schwingungen und Wellen
- Werkstoffe




Informatik

- Objektorientierte Programmierung 1
- Objektorientierte Programmierung 2
- Mikrocontroller 1
- Mikrocontroller 2
- Datennetze




Electrical Engineering

- Allgemeine Elektrotechnik 1
- Allgemeine Elektrotechnik 2
- Digitaltechnik 1
- Digitaltechnik 2
- Analogtechnik
- Analoge Schaltungstechnik
- Signalverarbeitung
- Digitale Signalverarbeitung - Grundlagen
- Kommunikationstechnik - Grundlagen
- Regelungstechnik - Grundlagen
- Elektrische Energietechnik - Grundlagen
- Leistungselektronik und Antriebe - Grundlagen



Labor


- Grundlagenlabor 1
- Grundlagenlabor 2
- Grundlagenlabor 3
- Grundlagenlabor 4



Vertiefungsrichtungen


Energie- und Antriebssysteme

- Elektrische Energietechnik 1
- Elektrische Energietechnik 2
- Leistungselektronik und Antriebe 1
- Leistungselektronik und Antriebe 2
- Regelungstechnik
- Mess- und Sensortechnik
- Energieautomation



Mikroelektronik u. Komm.systeme

- Digitale Signalverarbeitung
- Kommunikationstechnik
- Digital Communication
- Analoge Schaltungstechnik
- Digitale Schaltungstechnik
- Mixed-Signal Schaltungstechnik
- Embedded Systems Software Design



Allgemeine Ergänzungen

- Konvergenz Elektrotechnik
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Hochfrequenztechnik 1
- Hochfrequenztechnik 2
- Bildverarbeitung
- Mikro- und Nanotechnik
- Moderne elektrische Speichertechnologien
- Produktentwicklung und Innovation

Ergänzungen

Informatik:

- MATLAB-Workshop
- LabVIEW Workshop
- Steuerungstechnik
- Kryptographie
- Wireless Technologies
- Software Engineering
- Datenbank-Systeme
- C++ Programmierung
- Cloud Computing
- Datennetze 1
- Datennetze 2
- Computer-Netzwerke
- Netzwerk-Sicherheit
- IT System Management

Ergänzungen Vertiefung

- Labor Energie- und Antriebssysteme 1
- Labor Energie- und Antriebssysteme 2
- Labor MicroComm 1
- Labor MicroComm 2


Mathematik und Naturwissenschaften:

- Thermodynamik
- Festkörpertechnologien

Geistes- u. Sozialwissenschaften

Auswahl:

- Arbeitspsychologie
- China - Geburt einer Weltmacht
- Führung
- Informatikgeschichte
- Informatik und Gesellschaft
- Informatikrecht
- Intercultural Awareness
- Japan - Kultur und Geschichte
- Klimaveränderungen: Ursache, Folgen, Massnahmen
- Kosmologische Gespräche
- Patentrecht
- Praktisches Konfliktmanagement
- South Africa - Present and Past
- Technikethik
- Technikphilosophie
- Umweltethik
- Weltmacht USA
- ...



BWL:

- Rechnungswesen für das strategische Management
- Projekt- und Produktkalkulation, Marketingplan
- Unternehmensführung und -organisation

Kommunikation

Englisch Auswahl:

- Acting English
- Cambridge Examination Course
- Debating
- Digital Storytelling
- English for Engineers
- Engineering Writing
- ...

Deutsch:

- Argumentation und Rhetorik
- Schreibpraxis

Diese Darstellung zeigt das gesamte Modulangebot. Sie haben grosse Wahlfreiheit, die genauen Regeln sind im Studienreglement festgehalten.