

**EMPFEHLUNGSKATALOG IM BACHELORSTUDIENGANG ELEKTROTECHNIK UND
INFORMATIONSTECHNIK, UNIVERSITÄT DUISBURG-ESSEN**

Empfehlungskatalog für Master-Vertiefungsrichtung „Elektrische Energietechnik“

Wahlpflichtbereich:

- Elektrische Energieversorgungssysteme (5 ECTS)
- Elektrische Maschinen (5 ECTS)
- Elektrische Messtechnik (5 ECTS)
- Moderne Energieversorgung (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Messsysteme mit LabVIEW - Praktikum (2 ECTS)*
- *Elektrische Energietechnik - Praktikum (2 ECTS)*
- *Automatisierungstechnik - Praktikum (1 ECTS)*

Empfehlungskatalog für Master-Vertiefungsrichtung „Nachrichtentechnik“

Wahlpflichtbereich:

- Computergestützte Ingenieurmathematik (5 ECTS)
- Microwave and RF-Technology (5 ECTS)
- Optische Übertragungstechnik (5 ECTS)
- Quantenkommunikation (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Optoelektronik - Praktikum (2 ECTS)*
- *Messsysteme mit LabVIEW Praktikum (2 Cr.)*
- *Automatisierungstechnik - Praktikum (1 ECTS)*

Empfehlungskatalog für Master-Vertiefungsrichtung „Elektronik und Photonik“

Wahlpflichtbereich:

- Quantenkommunikation (5 ECTS)
- Microwave and RF-Technology (5 ECTS)
- Optische Übertragungstechnik (5 ECTS)
- Struktur von Mikrorechnern (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Optoelektronik Praktikum (2 ECTS)*
- *Struktur von Mikrorechner Praktikum (2 ECTS)*
- *Electronic Workshop for Students (1 ECTS)*

Empfehlungskatalog für Master-Vertiefungsrichtung „Automatisierungstechnik“

Wahlpflichtbereich:

- Computergestützte Ingenieurmathematik (5 ECTS)
- Digitale Regelung (5 ECTS)
- Elektrische Messtechnik (5 ECTS)
- Struktur von Mikrorechnern (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Automatisierungstechnik Praktikum (1 Cr.)*
- *Messsysteme mit LabVIEW Praktikum (2 Cr.)*
- *Struktur von Mikrorechner Praktikum (2 ECTS)*

Empfehlungskatalog für Master-Vertiefungsrichtung „Medizinische Elektronik“

Wahlpflichtbereich:

- Analog Filters (5 ECTS)
- Digitale Regelung (5 ECTS)
- Medizinische Messtechnik (5 ECTS)
- Struktur von Mikrorechnern (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Struktur von Mikrorechner Praktikum (2 ECTS)*
- *Messsysteme mit LabVIEW Praktikum (2 ECTS)*
- *Electronic Workshop for Students (1 ECTS)*

Empfehlungskatalog für Master-Vertiefungsrichtung „Eingebettete Systeme“

Wahlpflichtbereich:

- Digitale Regelung (5 ECTS)
- Medizinische Messtechnik (5 ECTS)
- Optische Übertragungstechnik (5 ECTS)
- Struktur von Mikrorechnern (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Struktur von Mikrorechner Praktikum (2 ECTS)*
- *Elektrische Energietechnik - Praktikum (2 ECTS)*
- *Automatisierungstechnik Praktikum (1 ECTS)*

Empfehlungskatalog Allgemeine Elektrotechnik (zur Orientierung, nicht für eine bestimmte Vertiefungsrichtung). Für die Zulassung zum Masterstudiengang EIT an der UDE gibt es keine verpflichtende Wahlpflichtfächer.

Wahlpflichtbereich:

- Microwave and RF-Technology (5 ECTS)
- Analog Filters (5 ECTS)
- Elektrische Messtechnik (5 ECTS)
- Struktur von Mikrorechnern (5 ECTS)

Wahlpflichtpraktikum:

- *Energietechnik Praktikum (2 ECTS)*
- *Struktur von Mikrorechner Praktikum (2 ECTS)*
- *Automatisierungstechnik Praktikum (1 ECTS)*