



BEng Génie électrique et électronique

Faculté de génie informatique et d'électronique

Systèmes électriques, conception de circuits et électronique industrielle.

Systèmes électriques, conception de circuits et électronique industrielle. Le programme associe des bases scientifiques solides à une pratique d'ingénierie par projets, en semestres structurés et encadrés.

Diplôme	Diplôme de fin d'études secondaires reconnu ou équivalent
Crédits	180
Durée	6 semestres
Langue d'enseignement	Deutsch / English
Rentrée	1er octobre 2027
Frais de scolarité	2 450 EUR par semestre, soit 14 700 EUR au total
Date limite de candidature	15 juillet 2027

Programme des études

Semestre 1

- Analyse I
- Physique I — mécanique
- Circuits électriques
- Programmation I (Python)
- Méthodologie et écriture scientifique

Semestre 2

- Analyse II
- Physique II — électromagnétisme
- Électronique analogique
- Systèmes numériques
- Science des matériaux

Semestre 3

- Signaux et systèmes
- Électronique de puissance
- Machines et entraînements électriques
- Microcontrôleurs et C embarqué
- Travaux pratiques fondamentaux

Semestre 4

- Automatique
- Systèmes de communication
- Systèmes et réseaux énergétiques
- Systèmes embarqués
- Projet d'équipe interdisciplinaire

Semestre 5

- Hyperfréquences et antennes
- Conception VLSI et FPGA
- Internet des objets
- Ingénierie durable
- Travaux pratiques avancés

Semestre 6

- Stage en entreprise
- Modules optionnels
- Mémoire de licence et soutenance

Acquis d'apprentissage

- Appliquer la méthode scientifique à des problèmes techniques
- Concevoir, modéliser et évaluer des systèmes complexes
- Communiquer les résultats à un public spécialisé et international
- Évaluer les évolutions technologiques sur les plans éthique et juridique

Conditions d'admission

- Diplôme de fin d'études secondaires reconnu ou équivalent — diplôme d'accès à l'enseignement supérieur incluant mathématiques et une science expérimentale (moyenne 2,5 ou mieux)
- Preuve de maîtrise de la langue d'enseignement — anglais C1 (IELTS 7.0 / TOEFL iBT 95) ou allemand C1 (TestDaF 4x4 / DSH-2), selon la langue d'enseignement
- Dossier de candidature complet — relevés de notes, certificat de langue, CV et pièce d'identité

Débouchés professionnels

- Fonctions de développement et de conception en entreprise technologique
- Recherche et développement en institut ou en industrie
- Responsabilité de projet et de système en équipe pluridisciplinaire
- Poursuite en master ou en doctorat

Contact et candidature

Technische Universität Eisenfeld · Ludwigstraße 8 · 80539 München · Deutschland
+1 316 746 7386 · info@tueisenfeld.de · www.tueisenfeld.de