



BEng Automatización Industrial

Facultad de Ingeniería

Control, automatización de procesos y sistemas de producción conectados.

Control, automatización de procesos y sistemas de producción conectados. El programa combina fundamentos científicos con práctica de ingeniería basada en proyectos, en semestres estructurados y con docencia supervisada.

Titulación	Titulación de secundaria reconocida o equivalente
Créditos	180
Duración	6 semestres
Idioma de docencia	Deutsch / English
Inicio	1 de octubre de 2027
Tasas académicas	2.450 EUR por semestre, 14.700 EUR en total
Plazo de solicitud	15 de julio de 2027

Plan de estudios

Semestre 1

- Cálculo I
- Física I — mecánica
- Circuitos eléctricos
- Programación I (Python)
- Mecánica aplicada

Semestre 2

- Cálculo II
- Sistemas digitales
- Ciencia de materiales
- Hidráulica y neumática
- CAD y diseño mecánico

Semestre 3

- Ingeniería de control
- Autómatas programables (PLC)
- Microcontroladores y C embebido
- Tecnología de producción y fabricación
- Laboratorio de fundamentos

Semestre 4

- Automatización de procesos
- Comunicación industrial y OPC UA
- Sistemas mecatrónicos
- Máquinas eléctricas y accionamientos
- Proyecto de equipo interdisciplinar

Semestre 5

- Industria 4.0 y sistemas ciberfísicos
- Gemelos digitales y simulación
- Mantenimiento predictivo
- Gestión de la calidad y Six Sigma
- Laboratorio avanzado

Semestre 6

- Prácticas en empresa
- Módulos optativos
- Trabajo de fin de grado y defensa

Resultados de aprendizaje

- Aplicar el método científico a problemas técnicos
- Diseñar, modelar y evaluar sistemas complejos
- Comunicar resultados a públicos especializados e internacionales
- Valorar los avances tecnológicos en términos éticos y jurídicos

Requisitos de admisión

- Titulación de secundaria reconocida o equivalente — titulación de acceso a la educación superior con matemáticas y una ciencia experimental (nota media 2,5 o superior)
- Acreditación del idioma de docencia — inglés C1 (IELTS 7.0 / TOEFL iBT 95) o alemán C1 (TestDaF 4x4 / DSH-2), según el idioma de docencia
- Documentación de solicitud completa — expedientes, certificado de idioma, CV y documento de identidad

Salidas profesionales

- Funciones de desarrollo y diseño en organizaciones tecnológicas
- Investigación y desarrollo en institutos e industria
- Responsabilidad de proyecto y sistemas en equipos interdisciplinarios
- Continuación en máster o doctorado

Contacto y solicitud

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