

Der englischsprachige Master bietet einen tiefen Einblick in die Entwicklung neuer eHealth-Anwendungen und medizinischer Geräte.

Die beiden Schwerpunkte des Studiums sind Medical Engineering und eHealth. Es geht um die Entwicklung medizintechnischer Geräte aus naturwissenschaftlicher und elektronischer Sicht sowie um die Software-Entwicklung. In Wahlfächern wie Beatmungstechnik, Photonik, medizinische Informationssysteme oder mobile Anwendungen ist eine Spezialisierung möglich, dazu gibt es auch umfangreiche internationale Forschungsprojekte direkt an der FH Technikum Wien.

„Wir alle werden in Zukunft mehr zur Förderung unserer Gesundheit tun können. Auf diesen Umbruch im Gesundheitswesen sind unsere AbsolventInnen bestens vorbereitet.“ Stefan Sauermann, Studiengangsleiter

BERUFSAUSSICHTEN

AbsolventInnen können als biomedizinische IngenieurInnen Medizingeräte entwerfen, bauen und einsetzen, sie können eHealth-Anwendungen konzipieren und das medizinische Personal schulen. Als Beauftragte für Medizintechnik und für deren Qualitätssicherung kommen sie bei unterschiedlichen Unternehmen zum Einsatz; sie sind auch direkt in Krankenhäusern oder in anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens tätig. Neue Anwendungen in der Medizintechnik sowie bei eHealth bewirken gravierende Veränderungen in dieser Sparte und die Studierenden können dabei eine wichtige Rolle einnehmen.

FACT BOX

ABSCHLUSS: Master of Science in Engineering	DAUER: 4 Semester
ORGANISATIONSFORM: Tagesform	PLÄTZE: 25
SPRACHE: ENGLISCH	BEWERBUNGSFRIST 31. Mai 2021
ANWESENHEITSZEITEN: MO BIS DO JEWEILS 14:30 BIS 21:00 UHR, FR MEISTENS FREI	
KOSTEN: 363,36 Euro Studiengebühr pro Semester + 20,20 Euro ÖH-Beitrag	

STUDIENPLAN MEDICAL ENGINEERING & EHEALTH

1. SEMESTER	ECTS
Applied Research & Development 1	8.50
Project-Related Teamwork 1	
Team Management Skills	
Workflows in Medicine	
Economic & Legal Issues	5.50
Advanced English	
Corporate Management in Life Science Technologies	
EU-Law	
Engineering in Medicine	8.00
Cellular Electrophysiology and Bioimpedance	
Microprocessor Applications in Medicine	
Elective Module 1	8.00
Engineering for Therapy & Rehabilitation	
Applications for Crowdsourced Healthcare	
Medical Information Systems	
Modelling in Cardiovascular Systems	
2. SEMESTER	
Scientific Methodology in Healthcare	7.00
Study Design and Biostatistics	
Ethics	
English Writing Skills	
Scientific Publishing	
Quality and Policies for Healthcare	8.00
Quality and Regulatory Affairs Management	
eHealth Applications	
Elective Module 2	8.00
Bioinformatics	
Artificial Intelligence	
Electromagnetic Compatibility	
Advanced Optics	
Applied Research & Development 2	7.00
Project-Related Teamwork 2	
Project Management and Leadership Skills	

3. SEMESTER	
Methods of Scientific Research	10.00
Research and Development Seminar	
Elective Module 3	8.00
Applied Optics in Medical Devices	
Image Analysis	
Respiration Technologies	
Biosignal Processing	
Advanced Clinical and Data Engineering	8.00
Clinical Engineering	
Advanced Analysis of Medical Data	
Exploring the Health Ecosystems	4.00
Economics and Marketing	
Selected Problems in Medical Engineering & eHealth	
4. SEMESTER	
Masters Thesis	30.00
Seminar for Degree Candidates	
Writing the Master's Thesis	