

# Curriculum

## Medizintechnik (M.Sc.), PO 2019

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fv
<b>Mathematik</b>	7	6	1.				
Höhere Mathematik	4	4	1.	SU	PL	K o. mP	
Medizininformatik	3	2	1.	SU	SL	K o. mP o. RPr	
<b>Medizin und Medizinische Messtechnik</b>	9	7	1.		PL	K u. KT o. KT u. mP	
Physiologie und Biochemie	4	3	1.	SU			
Systeme und Signale	5	4	1.	SU			
<b>Professional Skills</b>	6	4	1.				
<b>Professional Skills</b> – Es sind zwei Lehrveranstaltungen zu wählen.	6	4	1.		~	~	
Informationsmanagement	3	2	1.	SU	SL	AH	
Innovationsmanagement	3	2	1.	SU	SL	AH	
Interkulturelle Kompetenzen	3	2	1.	SU	SL	AH	
Projektmanagement 2	3	2	1.	SU	SL	AH	
Statistische Versuchsplanung	3	2	1.	SU	SL	AH	
Wissenschaftliches Schreiben	3	2	1.	SU	SL	AH	
<b>Forschungsprojekt</b>	10		1. - 2.		PL	RPr o. AH	
Forschungsprojekt	10		1. - 2.	Proj			
<b>Medizintechnik (siehe Fußnote 1)</b>	8	6	1. - 2.				
<b>Medizintechnik</b> – Zwei Lehrveranstaltungen sind zu wählen.	8	6	1. - 2.		~	~	
Biomechanik (Werkstoffe, FEM Simulation)	4	3	1.	SU	SL	AH u. RPr o. K u. RPr o. mP u. RPr	
Biosignalverarbeitung	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
Laseranwendung	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
Organersatztherapie	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
<b>Strahlenbiophysik</b>	12	9	2.				
Strahlenbiologie und Biophysik	4	3	2.	SU	PL	K o. mP	
Strahlenwirkung und Strahlenschutz	4	3	2.	SU	PL	K o. mP	
<b>Strahlenbiophysik</b> – Eine Lehrveranstaltung ist zu wählen.	4	3	1. - 2.		~	~	
Biomechanik (Werkstoffe, FEM Simulation)	4	3	1.	SU	SL	AH u. RPr o. K u. RPr o. mP u. RPr	
Quantenphysik	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
Biosignalverarbeitung	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
Laseranwendung	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
Organersatztherapie	4	3	2.	SU	SL	K o. mP	
<b>Strahlendiagnostik und -therapie (siehe Fußnote 2)</b>	8	6	2.		PL	K o. mP	
Bildgebende Systeme (CT, MRT, PET, Szintigraphie, US)	5	4	2.	SU			
Technik der Bestrahlungsanlagen	3	2	2.	SU			
<b>Master-Thesis</b>	30		3.				Ja
Master-Arbeit	27		3.	MA	PL	AH	
Master-Kolloquium	3		3.	Kol	PL	FG	

### Allgemeine Abkürzungen:

**CP:** Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, **~:** je nach Auswahl, **fv:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

### Lehrformen:

**SU:** Seminaristischer Unterricht, **MA:** Master-Arbeit, **Kol:** Kolloquium, **Proj:** Projekt

### Prüfungsformen:

**AH:** Ausarbeitung / Hausarbeit, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurzttest, **RPr:** Referat / Präsentation, **mP:** mündliche Prüfung, **~:** Je nach Auswahl

<sup>1</sup>Die Lehrveranstaltung "Laseranwendung" wird in Englisch gehalten.

<sup>2</sup>Die Lehrveranstaltung "Technik der Bestrahlungsanlagen" wird in Englisch gehalten.