

Studienverlaufsplan Robotik FPO 2024 - Industrierobotik

							ECTS
1. Sem.	Mathematische Grundlagen ECTS: 5 Meyer	Analysis 1 ECTS: 5 Meyer	Elektrotechnik 1 ECTS: 5 Exnowski	Physik 1 - Mechanik ECTS: 5 Ünlübayir	Prozedurale Programmierung ECTS: 5 Oldewurtel	Lernstrategien und Einführung in die Robotik ECTS: 5 Schönenberg	30
2. Sem.	Analysis 2 ECTS: 5 Meyer	Grundlagen der Robotik ECTS: 5 Exnowski	Elektrotechnik 2 ECTS: 5 Exnowski	Physik 2 - Schwingungen und Wellen ECTS: 5 Gröbner	Objektorientierte Programmierung ECTS: 5 Oldewurtel	Digitaltechnik ECTS: 5 Niewiadomski	30
3. Sem.	Modellbildung und Simulation ECTS: 5 Krisch	Elektronik 1 ECTS: 5 Barfuß	Einführung in die Messtechnik ECTS: 5 Ackers	Mathematik für Robotik ECTS: 5 Meyer	Ereignisbasierte Systeme ECTS: 5 Oldewurtel	Mikrocontroller ECTS: 5 Richling	30
4. Sem.	WPM ECTS: 5 alle	Technisches Englisch ECTS: 5 Raney	Regelungstechnik 1 ECTS: 5 Keller	Auslegung mechatronischer Systeme ECTS: 5 Berben	Einführung in die Medizinrobotik ECTS: 5 Krisch	Rechnerkommunikation ECTS: 5 Richling	30
5. Sem.	WPM ECTS: 5 alle	Sensorsysteme ECTS: 5 Ackers	Modellierung und Regelung von Robotern 1 ECTS: 5 Keller	Elektrische Antriebe ECTS: 5 Exnowski	Automatisierungssysteme ECTS: 5 Mundinger	Verteilte Systeme und IoT ECTS: 5 Oldewurtel	30
6. Sem.	WPM ECTS: 5 alle	WPM ECTS: 5 alle	Modellierung und Regelung von Robotern 2 ECTS: 5 Keller	Angewandte Schaltungstechnik ECTS: 5 Barfuß	Funktionale Sicherheit ECTS: 5 Helke	Echtzeitsysteme ECTS: 5 Richling	30
7. Sem.	Seminar ECTS: 5 alle	Projektarbeit ECTS: 10 alle		Bachelorarbeit ECTS: 12 alle		Kolloquium ECTS: 3 alle	30
							210

Grundlagen

Elektrotechnische Module

Informationstechnische Module

Nichttechnische Module

Wahlpflichtmodule

Abschlussmodule

Industrierobotik

Medizinrobotik

Studienverlaufsplan Robotik FPO 2024 - Medizinrobotik

ECTS

1. Sem.	Mathematische Grundlagen ECTS: 5 V2 Ü2 Meyer	Analysis 1 ECTS: 5 SU4 Meyer	Elektrotechnik 1 ECTS: 5 V2 Ü2 Exnowski	Physik 1 - Mechanik ECTS: 5 V2 Ü2 Ünlübayir	Prozedurale Programmierung ECTS: 5 V2 P2 Oldewurtel	Lernstrategien und Einführung in die Robotik ECTS: 5 V2 Ü2 Schönenberg	30
2. Sem.	Analysis 2 ECTS: 5 SU4 Meyer	Grundlagen der Robotik ECTS: 5 V2 P2 Exnowski	Elektrotechnik 2 ECTS: 5 V2 Ü1 P1 Exnowski	Physik 2 - Schwingungen und Wellen ECTS: 5 V2 Ü1 P1 Gröbner	Objektorientierte Programmierung ECTS: 5 V2 P2 Oldewurtel	Digitaltechnik ECTS: 5 V2 Ü2 Niewiadomski	30
3. Sem.	Modellbildung und Simulation ECTS: 5 V2 P2 Krisch	Elektronik 1 ECTS: 5 V2 Ü1 P1 Barfuß	Einführung in die Messtechnik ECTS: 5 V2 Ü1 P1 Ackers	Mathematik für Robotik ECTS: 5 SU4 Meyer	Ereignisbasierte Systeme ECTS: 5 V2 P2 Oldewurtel	Mikrocontroller ECTS: 5 V2 P2 Richling	30
4. Sem.	WPM ECTS: 5 alle	Technisches Englisch ECTS: 5 SU4 Raney	Regelungstechnik 1 ECTS: 5 V2 P2 Keller	Auslegung mechatronischer Systeme ECTS: 5 V2 P2 Berben	Einführung in die Medizinrobotik ECTS: 5 V2 P2 Krisch	Rechnerkommunikation ECTS: 5 V2 P2 Richling	30
5. Sem.	WPM ECTS: 5 alle	Sensorsysteme ECTS: 5 V2 P2 Ackers	Modellierung und Regelung von Robotern 1 ECTS: 5 V2 P2 Keller	Regelungstechnik 2 ECTS: 5 V2 P2 Keller	Biomechanik ECTS: 5 V2 Ü1 P1 Krisch	Biosignale und ihre Verarbeitung ECTS: 5 V2 Ü1 P1 Moussavi	30
6. Sem.	WPM ECTS: 5 alle	WPM ECTS: 5 alle	Modellierung und Regelung von Robotern 2 ECTS: 5 V2 P2 Keller	Angewandte Schaltungstechnik ECTS: 5 V2 P2 Barfuß	Sicherheitsanforderungen in der Medizin ECTS: 5 V2 P2 Helke/Gröbner	Echtzeitsysteme ECTS: 5 V2 P2 Richling	30
7. Sem.	Seminar ECTS: 5 SU2 alle	Projektarbeit ECTS: 10 alle		Bachelorarbeit ECTS: 12 alle		Kolloquium ECTS: 3 alle	30

210

Grundlagen	Elektrotechnische Module	Informationstechnische Module	Nichttechnische Module	Wahlpflichtmodule	Abschlussmodule
Industrierobotik	Medizinrobotik				

Stand: 21. Juni 2024