

Wahl der Wahlpflichtfächer im Master Elektro- und Informationstechnik

Es sind Wahlpflichtfächer im Umfang von min. 15 ECTS Punkte zu belegen. Studierende, die ihrer Vertiefungsrichtung im Vergleich zum Bachelorstudium an der THD ändern, müssen die Harmonisierungskurse und zusätzlich ein Fach mit mindestens 5 ECTS wählen. Kurse, die an anderen Fakultäten belegt werden, unterliegen den Bewertungskriterien, die in den Prüfungsordnungen dieser Fakultät festgelegt sind und werden von der Prüfungskommission des Master Elektro- und Informationstechnik für diese Kurse übernommen. **Achtung: Die Fächer Hochfrequenzelektronik, Nachrichtenübertragungstechnik 2, Leistungselektronik und Regelungstechnik 2 dürfen als Wahlpflichtfach nur gewählt werden, wenn das Fach nicht bereits im Bachelor-Studium belegt wurde!!**

PO	Nr.	Modul-/Fach	ECTS	Sprache	aus Stg.	Semester
84/ET/20132	4010/ 4310	Harmonisierungskurs ENS (verbindlich nur wenn Bachelorvertiefungsrichtung nicht NT oder TE war) Fächer: Hochfrequenzelektronik und Nachrichtenübertragungstechnik 2	5+5	DEUTSCH	Bachelor Elektro- und Informationstechnik	SS
	3110/ 2710	Harmonisierungskurs AT (verbindlich nur wenn Bachelorvertiefungsrichtung nicht AUT oder EAT war) Fächer: Leistungselektronik und Regelungstechnik 2	5+5	DEUTSCH		SS
	4010	Hochfrequenzelektronik als Wahlpflichtfach	5	DEUTSCH		SS
	4310	Nachrichtenübertragungstechnik 2 als Wahlpflichtfach	5	DEUTSCH		SS
	3110	Leistungselektronik als Wahlpflichtfach	5	DEUTSCH		SS
	2710	Regelungstechnik 2 als Wahlpflichtfach	5	DEUTSCH		SS
90/MET/20121	960	Ausgewählte Themen der Mikro- und Nanoelektronik (nur für VR AT)	5	ENGLISCH	Master Elektro- und Informationstechnik	WS
	970	Ausgewählte Themen d. Optoelektronik u. Lasertechnologie (nur für VR AT)	5	ENGLISCH		SS
	980	Systeme der Hochfrequenz- und Funktechnik (nur für VR AT)	5	ENGLISCH		WS
	990	Spezielle Bauelemente und Schaltungen (nur für VR AT)	5	ENGLISCH		WS
	1010	Signale und Systeme der Nachrichtentechnik (nur für VR AT)	5	ENGLISCH		WS
	910	Höhere Modellbildung und Simulation (nur für VR ENS)	5	ENGLISCH		SS
	920	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik (nur für VR ENS)	5	ENGLISCH		WS
	940	Automobile und industrielle elektr. Antriebssysteme (nur für VR ENS)	5	ENGLISCH		WS
	512	Fortgeschrittene Automatisierungstechnik (nur für VR ENS)	5	ENGLISCH		WS
_J/MET/0	510	Projekt Elektrotechnik 1 - Voraussetzung: Thema mit Dozent abgestimmt	5		Pool Master Elektro- und Informationstechnik	SS/WS
	511	Projekt Elektrotechnik 2 - Voraussetzung: Thema mit Dozent abgestimmt	5			SS/WS
	514	Vertrags- und Arbeitsrecht	5	DEUTSCH		WS
	515	Digitale Fernseh- und Hörfunktechnik	5	DEUTSCH/ ENGLISCH		WS
	516	Advanced Circuits Lab (Circuitry Hands-On Training) (only for international students!!)	5	ENGLISCH		SS/WS
	517	Stromversorgungsschaltungen / Power Supply Circuits	5	ENGLISCH		WS
	950	Regenerative Energien (PO2012 nur für VR ENS)	5	ENGLISCH		WS
		Batteries and Supercaps	5	ENGLISCH		WS
90/MTP/20083	810	Fortgeschrittene Themen der Audioproduktion	5	DEUTSCH	Master Medientechnik	WS
	910	Hör- und Psychoakustik	5	DEUTSCH		WS
	110	Softskills für Medientechniker	3	DEUTSCH		SS
	410	Web-Engineering	5	DEUTSCH		SS
	610	Spezielle Werkzeuge der Informatik	5	DEUTSCH		SS
	510	Methoden der Visualisierung	5	DEUTSCH		SS
	1810	Moderne Internettechnologien	5	DEUTSCH		WS

90/MAI/_	110	Modul: Theoretische Informatik Fächer Semantik, Berechenbarkeit und Komplexitätstheorie / Formale Sprachen und Compilerbau	8	ENGLISCH	Master Angewandte Informatik	SS
	210	Modul: Praktische Informatik Fächer: Advanced Software Engineering / Formale Sprachen und Compilerbau II / Programmierpraktikum	8	ENGLISCH		SS
	310	Modul: Ausgewählte Themen der Embedded Software Entwicklung 1 Fächer: Embedded Safety / Embedded Connectivity	5	ENGLISCH		SS
	410	Ausgewählte Themen der Embedded Software Entwicklung 2	5	ENGLISCH		WS
	1110	FPGA Programmierung	5	ENGLISCH		SS
90/AID/2021	AID-01	Artificial Intelligence and Software Development	5	ENGLISCH	Master Artificial Intelligence and Data Science	SS
	AID-02	Theoretical Fundamentals of Artificial Intelligence	8	ENGLISCH		SS
	AID-03	Advanced Machine Learning	5	ENGLISCH		SS
90/MCS/218	MCS-1	Module: Cyber Physical Systems MCS 1101 Structure and Functions of Cyber Physical Systems (4 ECTS) MCS 1102 Business Models for CPS (2 ECTS)	6	ENGLISCH	Master Mechatronics and Cyber Physical Systems	SS
	MCS-3	Module: Advanced Simulation Systems MCS 1106 Advanced Modelling and Simulation (4 ECTS) MCS 1107 Case Study Mechatronic System Simulation (6 ECTS)	10	ENGLISCH		WS
	MCS-7	Module: Functional Safety Principles of Functional Safety (4 ECTS) Design of Safe Systems (2 ECTS)	6	ENGLISCH		SS
_ / IA / 0	1019	Java Programmierung	5	DEUTSCH	Bachelor AI	SS/WS
	1020	Grundlagen Fahrerassistenzsysteme	5	DEUTSCH		SS/WS
	1022	C in der automobilen Software Entwicklung	5	DEUTSCH		SS/WS
	1025	Einführung in die Künstliche Intelligenz	5	DEUTSCH		SS/WS
90/MMB/20151	105	Höhere Mathematik	7	DEUTSCH	Master Maschinenbau	SS
	205	Technische Datenbanken	5	DEUTSCH		WS
	305	Fluid-/Thermodynamik	6	DEUTSCH		SS
	405	Dynamische Systeme	5	DEUTSCH		SS
	505	FEM/MKS	7	DEUTSCH		SS
	605	Numerische Methoden	7	DEUTSCH		WS
	705	Antriebssystemtechnik	5	DEUTSCH		WS
	805	CAD / CAM / Rapid Prototyping	7	DEUTSCH		WS
	905	Virtuelles Testen	6	DEUTSCH		WS
	1005	Innovationsmanagement	5	DEUTSCH		SS
90/MTE/20152	105	Innovation im Unternehmen – Fächer: Projektmanagement 2 / Business Development und Marktforschung - Werkzeuge zur Innovation	2+4	DEUTSCH	Master Technologiemanagement	WS
	130	Innovation im Unternehmen - Fach: Fallstudie Innovation (PstA)	6	DEUTSCH		WS
	205	Unternehmensführung – Fächer: Hot Topics in Economics / Rechtsfragen im Unternehmen	4+4	DEUTSCH		WS
	310	Produktplanung – Fach: Pflichtheft und FMEA	4	DEUTSCH		WS
	320	Produktplanung – Fach: Fallstudie Pflichtenheft und FMEA (PstA)	6	DEUTSCH		WS
	405	Engineering im Unternehmen – Fächer: Werkzeuge zur Entwicklung / Qualität und Controlling II	4+4	DEUTSCH		SS
	430	Engineering im Unternehmen – Fach: Fallstudie Engineering (PstA)	3	DEUTSCH		SS
	505	Produktionstechnik – Fächer: Ausgewählte Themen zur Produktion / Logistik	4+2	DEUTSCH		SS
	530	Produktionstechnik: Fach: Fallstudie Produktionstechnik (PstA)	5	DEUTSCH		SS
	610	Statistik im Unternehmen	4	DEUTSCH		SS
	805	Nachhaltigkeit – Fächer: Werte und Strategieentwicklung / Methoden der Prozesssteuerung und Optimierung	2+4	DEUTSCH		WS
90/MBU/20161	1710	Recycling und Entsorgung	5	DEUTSCH	Master Bau/Umwelt	WS
	2710	Regenerative Energien 2	5	DEUTSCH		WS