

Anlage zur FSPO vom 25.07.2018
für den Masterstudiengang
Microelectronics and Microsystems
an der TUHH
Studiengangsleiter/-in: Prof. Hoc Khiem Trieu
Gesamt: 120 LP
Anzahl der zu wählenden Vertiefungen: 1



Studienplan Master Microelectronics and Microsystems (IMPMM)

Konsolidierte Fassung
für die Studienanfängerkohorte:
WiSe20/21
gem. SDA-Beschluss vom: 18.03.2020
und Präsidiumsgenehmigung vom:
30.04.2020
Inkrafttreten: 01.10.2020
Außerkräfttreten: 30.09.2023

Informationen zu den Lehrveranstaltungen der Module finden sich im Modulhandbuch und im Vorlesungsverzeichnis der TUHH.

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
Kernqualifikation Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 42 LP												
1	Digitale Nachrichtenübertragung / Digital Communications	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL	J	SA	0
1	Entwurf Integrierter Schaltungen / Integrated Circuit Design (lt. letzter PO Elektronische Bauelemente und Schaltungen)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	KL			
1	Mikrosystemtechnik / Microsystem Engineering	EN	Prof. Kasper	E-7	WP	GM	6	J	KL	N	RE	10
1	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis / Microsystems Technology in Theory and Practice	EN	Prof. Trieu	E-7	WP	GM	6	J	MP	J	FFST	0
1	Technischer Ergänzungskurs für IMPMM - Bereich ET (laut FSPO) / Technical Elective Complementary Course for IMPMM - field ET (according to Subject Specific Regulations)		Prof. Trieu	E-7	WP	OM	6	laut FSPO				
2	Erweiterter IC-Entwurf / Advanced IC Design (lt. letzter PO Grundlagen des IC-Entwurfes)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	KL			
2	Halbleitertechnologie / Semiconductor Technology	DE / EN	Prof. Trieu	E-7	WP	GM	6	J	MP			
2	Mikrosystementwurf / Microsystem Design	EN	Prof. Kasper	E-7	WP	GM	6	J	MP	J	SA	0
2	Technischer Ergänzungskurs für IMPMM - Bereich TUHH (laut FSPO) / Technical Elective Complementary Course for IMPMM - field TUHH (according to Subject Specific Regulations)		Prof. Trieu	E-7	WP	OM	6	laut FSPO				
3	Projektarbeit IMPMM / Project Work IMPMM		NN	E-9	P	GM	16	J	STA			
3	Seminar für IMPMM / Seminar for IMPMM (lt. letzter PO)	EN	Prof. Trieu	E-7	P	GM	2	J	RE			
1-3	Betrieb & Management / Business & Management	DE / EN	Prof. Meyer	W-1	P	OM	6	Auswahl aus separat veröffentlichtem Katalog				
1-3	Nichttechnische Angebote im Master / Non-technical Courses for Master (lt. letzter PO Nichttechnische Ergänzungskurse im Master)	DE / EN	Richter	0-TUHH	P	OM	6	Auswahl aus separat veröffentlichtem Katalog				

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
Vertiefung Communication and Signal Processing Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
1	Hochfrequenztechnik / Microwave Engineering	DE / EN	Prof. Jacob	E-3	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	0
1	Kommunikationsnetze / Communication Networks	EN	Prof. Timm-Giel	E-4	WP	GM	6	J	RE			
2	Weiterführende Konzepte der drahtlosen Kommunikation / Advanced Concepts of Wireless Communications	EN	Dr. Grünheid	E-8	WP	GM	6	J	KL			
3	3D Computer Vision / 3D Computer Vision	EN	Prof. Grigat	E-2	WP	GM	6	J	KL			
3	Digitale Audiosignalverarbeitung / Digital Audio Signal Processing	EN	Prof. Zölzer	E-8	WP	GM	6	J	KL			
3	Digitale Bildanalyse / Digital Image Analysis	EN	Prof. Grigat	E-2	WP	GM	6	J	KL			
3	Digitale Signalverarbeitung und Digitale Filter / Digital Signal Processing and Digital Filters	EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL			
Vertiefung Embedded Systems Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
1	Rechnerarchitektur / Computer Architecture	DE / EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	KL	N	FFST	15
2	Eingebettete Systeme / Embedded Systems	EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	10
2	Entwurf von Dependable Systems / Design of Dependable Systems	DE / EN	Prof. Fey	E-13	WP	GM	6	J	MP	J	FFST	0
2	Software für Eingebettete Systeme / Software for Embedded Systems	DE / EN	Prof. Renner	E-EXK2	WP	GM	6	J	KL			
3	Fortgeschrittener Entwurf von Chip-Systemen (Praktikum) / Advanced System-on-Chip Design (Lab)	DE / EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	N	FFA			
3-4	Entwurf Digitaler Schaltungen / Digital Circuit Design (lt. letzter PO Design von hochkomplexen integrierten Systemen und CAD-Werkzeuge)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	MP			
Vertiefung Microelectronics Complements Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
1	Medizinelektronik / Electronic Circuits for Medical Applications	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	0
										N	ÜA	0
1	Silizium Photonik / Silicon Photonics (lt. letzter PO)	EN	Dr. Lipka	E-7	WP	GM	6	J	MP			
1-2	Entwurf Digitaler Schaltungen / Digital Circuit Design (lt. letzter PO Design von hochkomplexen integrierten Systemen und CAD-Werkzeuge)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	MP			
2	EMV I: Kopplungen, Gegenmaßnahmen und Prüfverfahren / EMC I: Coupling Mechanisms, Countermeasures and Test Procedures	DE / EN	Prof. Schuster	E-18	WP	GM	6	J	MP	J	RE	0
2	Faseroptik und Integrierte Optik / Fibre and Integrated Optics	EN	Prof. Eich	E-12	WP	GM	4	J	KL			

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
2	Optoelektronik I - Wellenoptik / Optoelectronics I - Wave Optics	EN	Prof. Eich	E-12	WP	GM	4	J	KL			
2	Praktischer Schaltungsentwurf - Digital / Laboratory: Digital Circuit Design (lt. letzter PO Praktischer Schaltungsentwurf analog und digital)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	FFA			
3	EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme / EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	DE / EN	Prof. Schuster	E-18	WP	GM	6	J	MP	J	RE	0
3	Mixed-signal Schaltungsentwurf / Mixed-signal Circuit Design (lt. letzter PO CMOS-Nanoelektronik mit Praktikum)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	KL	J	FFST	0
3	Optoelektronik II - Quantenoptik / Optoelectronics II - Quantum Optics	EN	Prof. Eich	E-12	WP	GM	4	J	KL			
3	Praktischer Schaltungsentwurf - Analog / Laboratory: Analog Circuit Design (lt. letzter PO)	EN	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	FFA			
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
4	Masterarbeit / Master Thesis		Professoren der TUHH	0-TUHH	P	GM	30	J	AB			

Legende:

¹P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

²GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

³KL=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, FFST=Fachtheoretisch-fachpraktische Studienleistung, FFA=Fachtheoretisch-fachpraktische Arbeit, MP=Mündliche Prüfung, RE=Referat, STA=Studienarbeit, ÜA=Übungsaufgaben,

⁴LP=Leistungspunkte

⁵VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, PBL=Projekt-/problembasierte Lehrveranstaltung, PR=Praktikum, HÜ=Hörsaalübung

⁶DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

⁷SWS=Semesterwochenstunden