

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.)



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- u. Prüfungsplan - Vertiefung Sensorik, Aktorik und Elektronik (SAE)

Legende														
Leistungskategorie:	FP = Fachprüfung; SL = Studienleistung	Prüfungsleistungen					Kurs		Semester					
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Leistungskategorie	Bewertungssystem	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter (für 1. Semester = Wintersemester)			
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform										Arbeitsaufwand pro Semester (CP)			
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)										1.	2.	3.	4.
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote													
SWS:	Semesterwochenstunden													
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ;													
Art der Lehrform:	Ex = Fachexkursion; IV = Integrierte Veranstaltung; HÜ = Hausübung; Pj = Projektseminar; Pr = Praktikum; PS = Proseminar; S = Seminar; Ü = Übung; VL = Vorlesung; GÜ = Gruppenübung													
CP:	Kreditpunkte													
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.										CP				
Vertiefung SAE - Grundlagen (19 CP)										19	19	0	0	0
18-ho-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Design (V3 + Ü1)	FP	St	s	90		4	o		6	6			
18-bu-2010	Mikrosystemtechnik (V2 + Ü1) (vormals 18-sl-2040)	FP	St	s	90		3	o		4	4			
18-kn-2120	Sensortechnik (V2 + Ü1)	FP	St	s	90		3	o		4	4			
18-kh-2060	Halbleiterlichttechnik (V2 + Pr2)	FP	St	m	30		4	o		5	5			
Vertiefung SAE - Wahlkataloge; Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB aus allen Unterbereichen insgesamt nur ein Modul										41	5	28	8	0
SAE I: Erweiterte Grundlagen (min. 2 Module)										14	0	6	8	0
ELE547	Embedded Computer Systems & Applications									8			UR14	
18-pr-1050	Optical Communications – Components (V3 + Ü1) (vormals: 18-ku-1060)	FP	St	s	90		4	f		6		6		
SAE II: Vorlesungen (min. 2 Module)										16	5	11	0	0
18-ho-2200	Computer Aided Design for SoCs (V2 + Ü1 + Pr1)	FP	St	s	90		4	f		5		5		
18-hb-2030	Rechnersysteme II (V3 + Ü1)	FP	St	m	30		4	f		6		6		
18-kh-2010	Lichttechnik I (V2 + Pr2)	FP	St	m	30		4	f		5	5			
SAE III: Praktika, Projektseminare und Seminare (min. 2 Module, max 4 Module)										11	0	11	0	0
18-kh-2125	Praktische Entwicklungsmethodik IV (Pj3) (vormals: 18-sl-2101)	SL	St	f			3	f		5		5		
18-ho-2120	Advanced Integrated Circuit Design Lab (Pr3)	SL	St	f			3	f		6		6		
Ingenieur- und Naturwissenschaften (21 CP); Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB										22	6	3	13	0
Module aller Fachbereiche ²⁾ außer Fachbereich 1, 2, 3 und 15														
16-09-5170	Lean Production									6	6			
18-kn-2130	Sensorsignalverarbeitung (V2)	FP	St	s	90		2	f		3		3		
ELE564	Medical Imaging									6			UR13	
ELE563	Medical Image Processing Laboratory									2			UR11	
ELE591	Special Problems									5*			UR13*	
Studium Generale (9 CP); Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB										9	0	0	7	2
ISE540	Production Control & Inventory Systems									6			UR13	
18-ho-1000	Proseminar									1*			1*	
MSL102	Introduction to Leadership II									2				UR11
Master-Thesis (30 CP)										30	0	0	0	30
ELE601	Graduate Seminar									0			(UR11)	
ELE599	Master's Thesis Research									30				UR19
Summe										121	30	31	28	32

Fußnote:

*) Die Literaturrecherche zum Fach *Special Problems* (an der University of Rhode Island) wurde mit einem Credit zum Bereich Studium Generale unter der Bezeichnung Proseminar 18-ho-1000 übertragen. Das Fach Special Problems wurde dementsprechend um einen Credit von 6 auf 5 reduziert.