Bachelorstudiengang
Elektrotechnik und Informationstechnik (B.Sc.)

Stand: 11.06.2021

Studien- u. Prüfungsplan - Vertiefung Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE)

Legende	
Leistungskategorie:	FP = Fachprüfung; SL = Studienleistung
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
SWS:	Semesterwochenstunden
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ; ● = obligatorisch im angeg. Sem.
Art der Lehrform:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT= Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion
CP:	Kreditpunkte

		Prüfungsleistungen					Kurs				Semester					
											Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.					
		Leistungskategori	Bewertungssystem	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Arbeitsaufwand pro Semester (CP)					
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.										CP	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Pflichtfächer (105 CP)										**105**	**30**	**26**	**30**	**19**	**0**	**0**
1.1 Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik (32 CP)										**32**	**11**	**9**	**7**	**5**	**0**	**0**
	...															
1.2 Grundlagen der Mathematik (32 CP)										**32**	**8**	**8**	**8**	**8**	**0**	**0**
	...															
1.3 Weitere Grundlagen (41 CP)										**41**	**11**	**9**	**15**	**6**	**0**	**0**
	...															
2. Vertiefung SAE (54 CP)										**54**	**0**	**0**	**0**	**6**	**32**	16
2.1 Vertiefung SAE - Grundlagen (29 CP)										**29**	**0**	**0**	**0**	**6**	**22**	1
18-kn-1050	Elektromechanische Systeme I (V2 + Ü2) (vormals:18-wy-1020)	FP	St	f			4	o		5					5	
18-ho-1020	Analog Integrated Circuit Design (V3 + Ü1)	FP	St	s	90		4	o		6				6		
18-bu-1010	Technologie der Mikro- und Feinwerktechnik (V2 + Ü1) *(vormals 18-sl-1010)*	FP	St	m	30		3	o		4					4	
18-kn-1025	Praktische Entwicklungsmethodik I (Pj3)	SL	St	f			3	o		5					5	
18-ko-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I (V3 + Ü1)	FP	St	s	120		4	o		6					6	
18-kn-1060	Fachexkursion SAE (Ex1) (vormals: 18-sl-1030)	SL	bnb	f			1	o		1						1
18-xx-1000	Proseminar ETiT (PS2)	SL	St	f			2	o		2					2	
Vertiefung SAE: Wahlkataloge (25 CP), Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB aus allen Unterbereichen insgesamt nur ein Modul																
2.2 Erweiterte Grundlagen (mind. 2 Module)										**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**6**
18-jk-1010	Nachrichtentechnik (V3 + Ü1)	FP	St	s	120		4	f		6						6
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung (V3 + Ü1)	FP	St	s/m	120/30		4	f		6				6		
18-gt-1010	Leistungselektronik I (V2+Ü2)	FP	St	s	120		4	f		5					5	
18-bi-1020	Elektrische Maschinen und Antriebe (V3 + Ü1)	FP	St	f			4	f		5					5	
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker (V3 + Ü1)	FP	St	s	90		4	f		6				6		
16-14-5010	Technische Thermodynamik I (V3 + GÜ1 + HÜ1)	FP	St	s	150		5	f		6					6	
18-dg-1070	Technische Elektrodynamik (V2 + Ü2) (vormals: 18-kb-1030)	FP	St	s	180		4	f		6					6	
2.3 Vorlesungen (mind. 1 Modul)										**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**4**
16-17-5110	Printed Electronics (V2)	FP	St	m	30		2	f		4						4
16-17-6400	Grundlagen der Konstruktion (V2 + Ü2)	FP	St	f			4	f		5					5	
18-sc-3010	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder (V2 + Pj3)	FP	St	f			5	f		5					5	
18-sm-1010	Kommunikationsnetze I (V3 + Ü1)	FP	St	s	120		4	f		6						6
20-00-0290	Allgemeine Informatik II (iV4)	FP	St	f			4	f		6					6	
18-kh-2010	Lichttechnik I (V2 + Pr2)	FP	St	m	30		4	f		5					5	
18-ad-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik II (V3 + Ü2)	FP	St	s	180		5	f		7						7
20-00-0011	Computational Engineering und Robotik (iV3)	FP	St	f			3	f		5				5		
20-00-0629	Lernende Roboter (V4)	FP	St	f			4	f		6					6	
2.4 (Projekt-)Seminare und Praktika (mind. 1 Modul)										**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**
18-ho-1025	Praktische Entwicklungsmethodik II (Pj3)	SL	St	f			3	f		**5**						5
18-pr-1010	Seminar Terahertz Komponenten & Anwendungen (S2)	SL	St	f			2	f		4					4	
18-su-1030	C/C++ Programmierpraktikum (Pr3)	SL	St	f			3	f		3				3		
18-ho-1070	Seminar Elektronische Schaltungen (S2)	SL	St	m	30		2	f		4					4	
3. Studium Generale; Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB								o		**9**	**0**	**3**	**0**	**6**	**0**	**0**
Ausgewählte Module der FB 1, 2, 3, 15 sowie des Sprachenzentrums und bestimmte Module anderer FBs [1)]																
4. Bachelor-Thesis								o		**12**	0	0	0	0	0	12
Summe										**180**	30	29	30	31	32	28

Fußnote 1: Die servicegebenden Fachbereiche ordnen zu diesem Zweck ihre Module, die von Studierenden anderer Fachbereiche belegt werden können, in TUCaN sogenannten „Kursbereichen“ zu, die von den servicenehmenden Fachbereichen in den Curricula übernommen werden.