Bachelorstudiengang
Elektrotechnik und Informationstechnik (B.Sc.)

Stand: 28.02.2019

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Studien- u. Prüfungsplan - Vertiefung Integrierte Mikro- u. Nanotechnologie (IMNT)

Legende	
Leistungskategorie:	FP = Fachprüfung; SL = Studienleistung
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; 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**						
		Leistungskategori	**Bewertungssystem**	**Prüfungsform**	**Dauer (min)**	**Gewichtung**	**SWS**	**Status**	**Lehrform**	**gesamt**	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.						
											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 IMNT (54 CP); **Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB aus offenen Unterbereichen insgesamt nur ein Modul**										**54**	**0**	**0**	**0**	**12**	**24**	**18**
2.1 Vertiefung IMNT - Grundlagen										**14**	**0**	**0**	**0**	**6**	**8**	**0**
18-ho-1020	Analog Integrated Circuit Design	FP	St	s	90		4	o		6				6		
18-ho-1020-vl	Analog Integrated Circuit Design						3							*		
18-ho-1020-ue	Analog Integrated Circuit Design						1							*		
18-kb-1030	Technische Elektrodynamik	FP	St	s	180		4	o		6					6	
18-kb-1030-vl	Technische Elektrodynamik						2								*	
18-kb-1030-ue	Technische Elektrodynamik						2								*	
18-xx-1000	Proseminar ETiT [1)]	SL	St	f			2	o		2					2	
2.2 Vertiefung IMNT I: Daten- und Regelungstechnik (1 Modul)										**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**
20-00-0290	Allgemeine Informatik II	FP	St	f			4	f		6					6	
20-00-0290-iv	Allgemeine Informatik II						4								*	
18-sm-1010	Kommunikationsnetze I	FP	St	s	120		4	f		6						6
18-sm-1010-vl	Kommunikationsnetze I						3									*
18-sm-1010-ue	Kommunikationsnetze I						1									*
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	FP	St	s	90		4	f		6					6	
18-su-1010-vl	Software-Engineering - Einführung						3								*	
18-su-1010-ue	Software-Engineering - Einführung						1								*	
18-ko-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I	FP	St	s	120		4	f		6					6	
18-ko-1010-vl	Systemdynamik und Regelungstechnik I						3								*	
18-ko-1010-ue	Systemdynamik und Regelungstechnik I						1								*	
2.3 Vertiefung IMNT II: Energie- und Nachrichtentechnik (2 Module)										**12**	**0**	**0**	**0**	**6**	**0**	**6**
18-bi-1010	Energietechnik	FP	St	s	180		4	f		6						6
18-bi-1010-vl	Energietechnik						3									*
18-bi-1010-ue	Energietechnik						1									*
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung	FP	St	s/m	120/30		4	f		6						6
18-zo-1030-vl	Grundlagen der Signalverarbeitung						3									*
18-zo-1030-ue	Grundlagen der Signalverarbeitung						1									*
18-kl-1020	Kommunikationstechnik I	FP	St	s	90		4	f		6					6	
18-kl-1020-vl	Kommunikationstechnik I						3								*	
18-kl-1020-ue	Kommunikationstechnik I						1								*	
18-jk-1010	Nachrichtentechnik	FP	St	s	120		4	f		6				6		
18-jk-1010-vl	Nachrichtentechnik						3							*		
18-jk-1010-ue	Nachrichtentechnik						1							*		

Bachelorstudiengang
Elektrotechnik und Informationstechnik (B.Sc.)

Stand: 28.02.2019

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Studien- u. Prüfungsplan - Vertiefung Integrierte Mikro- u. Nanotechnologie (IMNT)

Legende	
Leistungskategorie:	FP = Fachprüfung; SL = Studienleistung
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; 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**						
		Leistungskategori	**Bewertungssystem**	**Prüfungsform**	**Dauer (min)**	**Gewichtung**	**SWS**	**Status**	**Lehrform**	**gesamt**	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.						
											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.**
2.4 Vertiefung IMNT III: Wahlkatalog (min. 8 CP)										**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**6**
18-kn-1050	Elektromechanische Systeme I (vormals: 18-wy-1020)	FP	St	f			4	f		5					5	
18-kn-1050-vl	Elektromechanische Systeme I						2								*	
18-kn-1050-ue	Elektromechanische Systeme I						2								*	
18-ho-1080	*HDL: Verilog & VHDL* **)	FP	St	s	60		2	f		3						3
18-ho-1080-vl	*HDL: Verilog & VHDL*						2									*
18-ku-1030	*Komponenten der Optischen Nachrichtentechnik* **)	FP	St	s	120		4	f		6						6
18-ku-1030-vl	*Komponenten der Optischen Nachrichtentechnik*						3									*
18-ku-1030-ue	*Komponenten der Optischen Nachrichtentechnik*						1									*
16-17-5110	Printed Electronics	FP	St	m	30		2	f		4						4
16-17-5110-vl	Printed Electronics						2									*
18-sl-1010	Technologie der Mikro- und Feinwerktechnik	FP	St	m	30		3	o		4					4	
18-sl-1010-vl	Technologie der Mikro- und Feinwerktechnik						2								*	
18-sl-1010-ue	Technologie der Mikro- und Feinwerktechnik						1								*	
18-sw-1020	Zuverlässigkeit elektronischer Bauelemente und Materialien der Mikroelektronik	FP	St	f			2	f		3				3		
18-sw-1020-vl	Zuverlässigkeit elektronischer Bauelemente und Materialien der Mikroelektronik						2							*		
18-ho-2200	Computer Aided Design for SoCs	FP	St	s	90		4	f		5						5
18-ho-2200-vl	Computer Aided Design for SoCs						2									*
18-ho-2200-ue	Computer Aided Design for SoCs						1									*
18-ho-2200-pr	Computer Aided Design for SoCs						1									*
2.5 Vertiefung IMNT IV: (Projekt-)Seminar (1 Modul; 4 bis 9 CP)										**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**
18-ho-1060	Projektseminar Integrierte Elektronische Systeme	SL	St	m	30		4	f		9					9	
18-ho-1060-pj	Projektseminar Integrierte Elektronische Systeme						4								*	
18-hb-1040	Projektseminar Rechnersysteme	SL	St	f			4	f		9					9	
18-hb-1040-pj	Projektseminar Rechnersysteme						4								*	
18-pr-1010	Seminar Terahertz Komponenten & Anwendungen	SL	St	f			2	f		4					4	
18-pr-1010-se	Seminar Terahertz Komponenten & Anwendungen						2								*	
18-pr-1020	Projektseminar Terahertz Systeme & Anwendungen	SL	St	f			4	f		9					9	
18-pr-1020-pj	Projektseminar Terahertz Systeme & Anwendungen						4								*	
18-ho-1100	*Seminar Circuit Design for Printable Electronics* **)	SL	St	m	30		3	f		4					4	
18-ho-1100-se	*Seminar Circuit Design for Printable Electronics*						3								*	
18-ho-1070	Seminar Elektronische Schaltungen	SL	St	m	30		2	f		4					4	
18-ho-1070-se	Seminar Elektronische Schaltungen						2								*	
2.6 Vertiefung IMNT V: Praktikum (1 Modul)										**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**
18-hb-1030	Digitaltechnisches Praktikum	SL	St	m	30		3	f		3					3	
18-hb-1030-pr	Digitaltechnisches Praktikum						3								*	
18-ho-1090	HDL Lab	SL	St	f			3	f		6				3		
18-ho-1090-pr	HDL Lab						3							*		
18-bi-1050	Mechatronik-Workshop	SL	St	f			1	f		2					2	
18-bi-1050-pr	Mechatronik-Workshop						1								*	
3. Studium Generale; Modulabwahl nach Typ §30, Abs. 5 APB								o		**9**	**0**	**3**	**0**	**0**	**6**	**0**
Ausgewählte Module der FB 1, 2, 3, 15 sowie des Sprachenzentrums und bestimmte Module anderer FBs																
4. Bachelor-Thesis								o		**12**	0	0	0	0	0	12
Summe										**180**	30	29	30	31	30	30

Fußnoten:
1) Es muss max. ein Proseminar gewählt werden
2) Die mit **) und kursiv gekennzeichneten Module sind aktuell inaktiv