

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Informationstechnik (M.Sc.)

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (6 Semester) PO 2020 ab 1.10.2023

Legende		Prüfungsleistungen						Kurs			Semester					
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden															
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis															
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung															
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt; PR=Praktikum, PS=Proseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, EK=Exkursion, KO=Kolloquium															
CP:	Leistungspunkte															
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (CP: min. max. 42)																
Wahlmodule (Modul: min. 6/max. 8 CP: min./max. 36), Bereich nach § 30 (5) APB																
01-14-3M02/6 Financial Accounting		St		M/S			1	4	f							
Internationale Rechnungslegung								2		VU			x		x	
Konzernrechnungslegung								2		VU	x		x			
Bilanzanalyse und Bilanzpolitik								2		VU			x		x	
01-22-0M05/6 Technology and Innovation Management		St		M/S			1	4	f							
Technology and Innovation Management								4		VU	x		x			
01-42-0M02/6 Nachhaltige Unternehmensführung		St		M/S			1	4	f							
Corporate Governance - Der Ordnungsrahmen der Unternehmen								2		VU			x		x	
Qualitäts- und Umweltmanagement								2		VU			x		x	
01-63-0M02/6 Economic Policy		St		M/S			1	4	f							
Public Economics								2		VU	x		x			
Political Economics								2		VU	x		x			
01-64-2M01/6 Ökonometrische Methoden		St		M/S			1	4	f							
Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung								2		VL	x		x			
Productivity and Efficiency Analysis								2		VL	x		x			
Microeconometrics								2		VL	x		x			
Zeitreihenanalyse								2		VL			x		x	
und weitere Module (Katalog)																
Masterseminar (Modul: min./max. 1)																
01-01-0M05 Masterseminar		St		H+Pt			1	2	o							
Masterseminar								2	f	S	x	x	x	x	x	x
Elektrotechnik und Informationstechnik (CP: min./max. 42)																
Vertiefungsstudium Elektrotechnik und Informationstechnik (Vertiefung: min./max. 1)*, Bereich nach § 30 (5) APB																
Vertiefung Automatisierungstechnik (AUT) (CP: mind. 42)																
AUT - Grundlagen (min. 14 CP)																
AUT - Pflichtbereich (CP: min./max. 10)																
18-ad-2010 Systemdynamik und Regelungstechnik III		St		K	180		1	3	o							
Systemdynamik und Regelungstechnik III								2		VL	x		x			
Systemdynamik und Regelungstechnik III								1		Ü	x		x			
16-14-5010 Technische Thermodynamik I		St		K	150		1	5	o							
Technische Thermodynamik I								3		VL	x		x			
Technische Thermodynamik I - Gruppenübung								1		GÜ	x		x			
Technische Thermodynamik I - Hörsaalübung								1		HÜ	x		x			
AUT - Wahlpflichtbereich (Modul: min. 1/max. 2)																
18-fi-2020 Regelung verteilter cyberphysischer Systeme		St		mP/K	25/9 0		1	4	f							
Regelung verteilter cyberphysischer Systeme								3		VL			x		x	
Regelung verteilter cyberphysischer Systeme								1		Ü			x		x	
18-hs-1010 Elektrische Energieversorgung I		St		M/S			1	4	f							
Elektrische Energieversorgung I								2		VL			x		x	
Elektrische Energieversorgung I								2		Ü			x		x	
18-ad-2020 Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen		St		K	90		1	3	f							
Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen								2		VL					x	
Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen								1		Ü					x	
18-fi-2080 Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		St		mP/K	25/9		1	3	f							
Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme								2		VL			x		x	
Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme								1		Ü			x		x	
18-fi-2070 Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung		St		mP/K	25/9		1	4	f							
Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung								3		VL					x	

	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik							2		VL			x		x														
	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik (Exkursion)							1		EK			x		x														
18-bi-2140	Elektrische Bahnen	St		M/S			1	3	f		5																		
	Elektrische Bahnen							3		VL				x		x													
	und weitere Module (Katalog)																												
EET - Praktika (Modul: min.1/max. 1)																					o	4							
18-bi-2100	Antriebstechnisches Praktikum	St		mP	30		1	3	f		4																		
	Antriebstechnisches Praktikum							3		PR			x		x														
18-hs-2100	Simulation des elektrischen Energieversorgungssystems	St		M/S			1	3	f		4																		
	Simulation des elektrischen Energieversorgungssystems							3		PR			x		x		x												
18-bi-2091	Energietechnisches Praktikum I	St		K	120		1	3	f		4																		
	Energietechnisches Praktikum I							3		PR			x		x		x												
	und weitere Module (Katalog)																												
EET - Projektseminare und Seminare (Modul: max. 1)																					f								
18-st-2040	Projektseminar Energieinformationssysteme	St		M/S			1	3	f		6																		
	Projektseminar Energieinformationssysteme							3		PJ			x		x														
18-bi-2110	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren	St		M/S			1	2	f		5																		
	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren							2		SE			x		x														
	und weitere Module (Katalog)																												
Vertiefung Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 42)																					f	42							
KTS - Grundlagen (Modul: min. 3)																					o								
18-jk-2020	Antennas and Adaptive Beamforming	St		M/S			1	4	f		6																		
	Antennas and Adaptive Beamforming							3		VL			x		x		x												
	Antennas and Adaptive Beamforming							1		Ü			x		x		x												
18-kl-2010	Communication Technology II	St		K	90		1	3	f		4																		
	Communication Technology II							2		VL			x		x		x												
	Communication Technology II							1		Ü			x		x		x												
18-zo-2060	Digitale Signalverarbeitung	St		K	180		1	4	f		6																		
	Digitale Signalverarbeitung							3		VL			x		x		x												
	Digitale Signalverarbeitung							1		Ü			x		x		x												
18-jk-1020	Hochfrequenztechnik I	St		K	90		1	4	f		6																		
	Hochfrequenztechnik I							3		VL			x		x		x												
	Hochfrequenztechnik I							1		Ü			x		x		x												
18-pe-2010	Information Theory II	St		M/S			1	4	f		6																		
	Information Theory II							3		VL			x		x														
	Information Theory II							1		Ü			x		x														
	und weitere Module (Katalog)																												
KTS - Spezialisierung (CP: min. 14/max. 28)																					o	14-28							
KTS - Vorlesungen (CP: max. 24)																					f								
18-zo-2010	Adaptive Filter	St		M/S			1	4	f		6																		
	Adaptive Filter							3		VL			x		x														
	Adaptive Filter							1		Ü			x		x														
18-zo-2110	Data Science I	St		mP/K	45/9		1	4	f		5																		
	Data Science I							2		VL			x		x														
	Data Science I							2		Ü			x		x														
	und weitere Module (Katalog)																												
KTS - Praktika, Projektseminare und Seminare (Modul: min. 1/max. 2)																													
18-kt-2010	Praktikum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	St		M/S			1	3	f		5																		
	Praktikum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme							3		PR			x		x		x												
18-kl-2040	Project Seminar Wireless Communications	St		mP	20		1	4	f		8																		
	Project Seminar Wireless Communications							4		PJ			x		x														
	und weitere Module (Katalog)																												
Vertiefung Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE) (CP: min. 42)																					f	42							
SAE - Grundlagen (Modul: min. 3)																					o								
18-ho-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Design	St		K	90		1	4	f		6																		
	Advanced Digital Integrated Circuit Design							3		VL			x																
	Advanced Digital Integrated Circuit Design							1		Ü			x																
18-kh-2060	Halbleiterlichttechnik	St		M/S			1	4	f		5																		
	Halbleiterlichttechnik							2		VL			x		x														
	Halbleiterlichttechnik							2		PR			x		x														
18-bu-2010	Mikrosystemtechnik	St		K	90		1	3	f		4																		
	Mikrosystemtechnik							2		VL					x														
	Mikrosystemtechnik							1		Ü					x														
18-kn-2120	Sensortechnik	St		K	90		1	3	f		4																		
	Sensortechnik							2		VL			x		x														
	Sensortechnik							1		Ü			x		x														
SAE - Spezialisierung (CP: min. 23/max. 29 offener Katalog)																					o	23-29							
SAE - Vorlesungen (CP: min. 9/max. 25)																					o	9-25							
18-kh-2010	Lichttechnik I	St		mP	30		1	4	f		6																		
	Lichttechnik I							2		VL			x		x		x												
	Lichttechnik I							2		PR			x		x		x												
18-kh-2020	Lichttechnik II	St		mP	30		1	4	f		6																		
	Lichttechnik II							2		VL			x		x														
	Lichttechnik II							2		PR			x		x														
18-kh-2041	Optische Technologien im KFZ-Bereich	St		mP	30		1	3	f		4																		
	Optische Technologien im KFZ-Bereich							2		VL			x		x														
	Optische Technologien im KFZ-Bereich							1		PR			x		x														
	und weitere Module (Katalog)																												
SAE - Seminare, Praktika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2)																													
18-bu-2125	Praktische Entwicklungsmethodik III	St		M/S			1	3	f		5																		
	Praktische Entwicklungsmethodik III							3		PJ			x		x														
	und weitere Module (Katalog)																												
Studium Generale (CP: min./max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB																					o	o	6						
Gesamtkatalog aller Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachbereiche)																													
	Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt	St						0		f																			
	Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt	bnb						0		f																			
	Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18)																												
Externe Projektarbeit																					f								

01-00-0M01/6	Externe Projektarbeit	bnb		SF			0		f		6								
Anerkannte Leistung ohne Äquivalent										f									
		bnb					0		f										
Abschlussmodul										o	30								
Variante (1)	Masterthesis (interdisziplinär)	St		Th					f		30							x	
Variante (2)	Masterthesis (am FB Rechts- und Wirtschaftswissenschaften)	St		Th					f		30							x	
Variante (3)	Masterthesis (am FB Elektrotechnik und Informationstechnik)	St		Th					f		30							x	
Summe												120	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20

*) Die inhaltliche Ausgestaltung der Vertiefungen erfolgt am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik.
Stand: 28.09.2022