

Masterstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.), Prüfungsordnung 2020

Stand: 30.08.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Modellstudienplan - Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (KTS)

Legende		Prüfungsleistungen						Kurs			Semester					
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung für Modulnote (%)	Gewichtung für Gesamtnote (Faktor)	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.				
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											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)	W1.	S2.	W3.	S4.
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, PJ = Projektseminar															
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. 42/max. 48)								o			42-48					
Elektrotechnik und Informationstechnik (CP: min./max. 42)								o			42					
Vertiefungsstudium Elektrotechnik und Informationstechnik (Vertiefung: min./max. 1), Bereich nach § 30 (5) APB								o			42					
Vertiefung Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 42)								f			42					
KTS - Grundlagen (Modul: min. 3)								o								
18-jk-2020	Antennas and Adaptive Beamforming (V3 + Ü1)	St		M/S			1	4	f		6	x				
18-kl-2010	Communication Technology II (V2 + Ü1)	St		K	90		1	3	f		4	x				
18-zo-2060	Digitale Signalverarbeitung (V3 + Ü1)	St		K	180		1	4	f		6	x				
18-jk-1020	Hochfrequenztechnik I (V3 + Ü1)	St		K	90		1	4	f		6	x				
18-pe-2010	Information Theory II (V3 + Ü1)	St		M/S			1	4	f		6		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 (V3 + Ü1)	St		M/S			1	4	f		6		x			
18-se-2010	Akustik I (V2)	St		mP			1	2	f		3			x		
18-jk-2020	Antennas and Adaptive Beamforming (V3 + Ü1)	St		M/S			1	4	f		6			x		
18-kl-2010	Communication Technology II (V2 + Ü1)	St		K	90		1	3	f		4			x		
18-kp-2080	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology (V2 + Ü1)	St		M/S			1	3	f		4		x			
18-jk-2130	Hochfrequenztechnik II (V3 + Ü1)	St		K	90		1	4	f		6			x		
18-pe-2010	Information Theory II (V3 + Ü1)	St		M/S			1	4	f		6		x			
18-pe-2020	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation (V2 + Ü1)	St		M/S	20/120		1	3	f		6		x			
18-pe-2070	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen (V3 + Ü1)	St		M/S			1	4	f		6		x			
18-pe-2030	MIMO - Communication and Space-Time-Coding (V2 + Ü1)	St		M/S			1	3	f		4			x		
18-kl-2020	Mobile Communications (V3 + Ü1)	St		K	90		1	4	f		6		x			
18-jk-2040	Radartechnik (V2)	St		mP	30			2	f		3			x		
18-zo-2070	Sprach- und Audiosignalverarbeitung (V2 + Ü1 + SE1)	St		mP	20		1	4	f		6			x		
18-jk-2090	Mikrowellenmesstechnik (V2 + Ü1)	St		mP	45		1	3	f		6		x			
18-st-2020	Machine Learning & Energy (V2 + Ü1 + PR1)	St		M/S	90		1	4	f		6			x		
18-kp-2110	Machine Learning in Information and Communication Technology (ICT) (V2 + Ü1 + PR1)	St		M/S			1	4	f		6		x			
18-kp-2120	Bioinformatik II (V2)	St		M/S	30/90		1	2	f		3			x		
18-pr-2010	Terahertz Systems and Applications (V2 + Ü1)	St		mP	30		1	3	f		4		x			
18-jk-2110	Hochfrequenztechnik in der Biomedizin (V3 + Ü1)	St		K	90		1	4	f		6			x		
18-pe-2060	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming (V2 + Ü1)	St		M/S			1	3	f		4		x			
18-pe-2080	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken (V3 + Ü1)	St		M/S	20/120		1	4	f		6			x		
18-zo-2090	Robust Signal Processing With Biomedical Applications (V3 + Ü1)	St		K	180		1	4	f		6		x			
18-zo-2110	Data Science I (V2 + Ü2)	St		M/S	45/90		1	4	f		5		x			
18-kl-2070	Fundamentals of Reinforcement Learning (V2 + Ü1)	FP	St	m/s	20/60		1	3	f		4		x			
und weitere Module (Katalog)																

Masterstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.), Prüfungsordnung 2020

Stand: 30.08.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Modellstudienplan - Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (KTS)

Legende		Prüfungsleistungen						Kurs			Semester							
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung für Modulnote (%)	Gewichtung für Gesamtnote (Faktor)	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.						
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											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)						
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, PJ = Projektseminar																	
CP:	Leistungspunkte											W1.	S2.	W3.	S4.			
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. 42/max. 48)								o			42-48							
KTS - Praktika, Projektseminare und Seminare (Modul: min. 1/max. 2)																		
18-kt-2010	Praktikum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (Pr3) (vormals: 18-jk-2050)	St	M/S			1	3	f		5	x							
18-kl-2040	Project Seminar Wireless Communications (PJ4)	St	M/S			1	4	f		8		x						
18-jk-2060	Project Seminar Advanced μ Wave Components & Antennas (PJ4)	St	mP	30		1	4	f		8	x	x						
18-pe-2040	Projektseminar Neue Themen in der Sensor-Array und Tensor Signalverarbeitung (PJ4)	St	mP	40		1	4	f		8		x						
18-pe-2050	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken (PJ4)	St	mP	40		1	4	f		8		x						
18-pr-2030	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik (PJ4)	St	M/S			1	4	f		8	x							
18-pr-2020	Internationale Sommerschule „Mikrowellen und Lichtwellen“ (SE2)	St	mP	30		1	2	f		4		x						
18-zo-2030	Praktikum Digitale Signalverarbeitung (PR3)	St	K	120		1	3	f		6		x	x					
18-zo-2050	Signal Detection and Parameter Estimation (SE4)	St	M/S			1	4	f		8		x						
18-kp-2100	Computational Modeling for the IGEM Competition (S2)	St	M/S			1	2	f		4		x	x					
18-jk-2080	European Microwave School (S2)	St	mP	30		1	2	f		3			x					
18-jk-2120	Biomedizinische Hochfrequenz-Theragnostik: Sensoren und Applikatoren (PJ3)	St	mP	30		1	3	f		6		x						
18-zo-2040	Advanced Topics in Statistical Signal Processing (S4)	St	M/S			1	4	f		8			x					
18-zo-2100	Robust and Biomedical Signal Processing (S4)	St	mP	30		1	4	f		8			x					
18-zo-2120	Data Science II (S4)	St	M/S			1	4	f		8			x					
18-ha-2010	Wettbewerb künstliche Intelligenz in der Medizin (PJ4)	St	M/S			1	4	f		8		x	x					
18-pe-2090	Seminarreihe Eine Welt Signalverarbeitung (Se2)	St	M/S			1	4	f		4		x	x					
und weitere Module (Katalog)																		
Studium Generale (CP: max. 6), Bereich nach § 30 (5) APB							0			f			0-6					
Abschlussmodul							1			o			30					
Summe											120			30 30 30 30				