

Masterstudiengang Materials Science (M.Sc.)

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan 6 Semester

Legende		Prüfungsleistungen							Kurs			Semester						
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.							
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; m/s = mündliche oder schriftliche Prüfung; R = Referat; A = Abgabe; Th = Thesis										Arbeitsaufwand pro Semester (CP)							
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																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; Ü=Übung; S=Seminar; P=Praktikum																	
CP:	Kreditpunkte																	
TUCa-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																		
Pflichtbereich																		
11-01-4101	Research Lab I		bnb	A		0	4	o	VL	4	4							
11-01-4011-pr	Research Lab I						4	o	P			4						
11-01-4102	Research Lab II		bnb	A		0	4	o	VL	4			4					
11-01-4012-pr	Research Lab II						4	o	P					4				
11-01-4103	Advanced Research Lab & Seminar		bnb	A + R	R: 15-30	0	26	o	VL	15								
11-01-4013-pr	Advanced Research Lab & Seminar						26	o	P & S						15			
11-01-4104	Functional Materials	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	o	VL	6								
11-01-1036-vl	Functional Materials						4	o	VL		6							
11-01-4105	Surfaces and Interfaces	St		m/s	m: 30 / s: 90	5	3	o	VL	5								
11-01-7922-vl	Surfaces and Interfaces						3	o	VL		5							
11-01-4106	Theoretical Materials Science	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	o	VL	6								
11-01-9314-vl	Theoretical Materials Science - Lecture						3	o	VL									
11-01-9314-ue	Theoretical Materials Science - Exercises						1	o	Ü			6						
11-01-4107	Advanced Characterisation Methods	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	o	VL	6								
11-01-9313-vl	Advanced Characterisation Methods - Lecture						3	o	VL				6					
11-01-9313-ue	Advanced Characterisation Methods - Exercises						1	o	Ü					6				
Wahlpflichtbereich Quantum Mechanics/Micromechanics (s. AB § 27(5)) (Typ §30 Abs. 5 APB mit eingeschränktem Modulwechsel)																		
11-01-4108	Quantum Mechanics for Materials Science	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	f	VL	6								
11-01-4004-vl	Quantum Mechanics for Materials Science - Lecture						3	o	VL									
11-01-4004-ue	Quantum Mechanics for Materials Science - Exercises						1	o	Ü									
11-01-4109	Micromechanics and Homogenization Techniques	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	f	VL	6								
11-01-7050-vl	Micromechanics and Homogenization Techniques - Lecture						3	o	VL									
11-01-7050-ue	Micromechanics and Homogenization Techniques - Exercises						1	o	Ü									
Wahlpflichtbereich Elective Courses Materials Science (Module beispielhaft, s. AB § 27(5)) (Typ §30 Abs. 6 APB mit uneingeschränktem Modulwechsel)																		
11-01-2005	Fundamentals and Technology of Solar Cells						4	2	f	VL	4							
11-01-8401-vl	Fundamentals and Technology of Solar Cells	St		m/s	m: 15-30 / s: 60	1	2	o	VL			4						
11-01-2008	Graphen and Carbon Nanotubes - from fundamentals to applications						4	2	f	VL	4							
11-01-2008-vl	Graphen and Carbon Nanotubes - from fundamentals to applications	St		m/s	m: 15-30 / s: 60	1	2	o	VL					4				
11-01-3018	Mathematical Methods in Materials Science	St		m/s	m: 15-30 / s: 60	4	2	f	VL	4								
11-01-8662-vl	Mathematical Methods in Materials Science						2	o	VL				4					
05-27-2996	Dynamik von Polymeren (Experimentell)	St					5	2	f	VL	5							
05-27-2997-se	Dynamik von Polymeren						2	o	S								5	
07-08-0301	Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier - (M.CPZP)	St					4	2	f	VL	4							
07-08-0104-vl	Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier - (M.CPZP)						2	o	VL					4				
16-08-5210	Einführung in die Kunststofftechnik	St					4	2	f	VL	4							
16-08-5210-vl	Einführung in die Kunststofftechnik						2	o	VL						4			
18-sw-1010	Halbleiterbauelemente	St					4	3	f	VL	4							
18-sw-1010-vl	Halbleiterbauelemente - Vorlesung						2	o	VL									
18-sw-1010-ue	Halbleiterbauelemente - Übung						1	o	Ü				4					
Wahlpflichtbereich Elective Courses (not Materials Science) (Module beispielhaft, s. AB § 27(5)) (Typ §30 Abs. 6 APB mit uneingeschränktem Modulwechsel)																		
16-21-9050	Projektmanagement	St					0	2	f	VL	2							
16-21-5050-se	Projektmanagement						2	o	VL					2				
41-40-0022	Germanische Sprachen lesen lernen						0	2	f	VL	3							
41-40-1021-ku	Germanische Sprachen lesen lernen	St					1	2	o	S							3	
02-01-02m1	Erkenntnistheorie (M)						0	2	f	VL	4							
02-01-0010-ku	Erkenntnistheorie für Ingenieure	bnb					1	2	o	S				4				
Abschlussbereich																		
11-01-5001	Abschlussmodul						45	o	VL	30								
11-01-4010-pj	Masterthesis	St		Th		1	o	o	P									27
11-01-4010-ko	Vortrag zur Masterthesis	bnb		R	30-45	0	o	o	S									3
Summe							68			120	21	20	18	19	12	30		

Masterstudiengang Materials Science (M.Sc.)

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan 8 Semester

Legende		Prüfungsleistungen					Kurs			Semester									
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studieneleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.								
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; m/s = mündliche oder schriftliche Prüfung; R = Referat; A = Abgabe; Th = Thesis										Arbeitsaufwand pro Semester (CP)								
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)										1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
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:	VL=Vorlesung; Ü=Übung; S=Seminar; P=Praktikum																		
CP:	Kreditpunkte																		
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																			
Pflichtbereich										46									
11-01-4101	Research Lab I		bnb	A		0	4	o	X	4									
11-01-4011-pr	Research Lab I						4	o	P	4			4						
11-01-4102	Research Lab II		bnb	A		0	4	o	X	4									
11-01-4012-pr	Research Lab II						4	o	P	4			4						
11-01-4103	Advanced Research Lab & Seminar		bnb	A + R	R: 15-30	0	26	o	X	15									
11-01-4013-pr	Advanced Research Lab & Seminar						26	o	P & S	15							15		
11-01-4104	Functional Materials	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	o	X	6									
11-01-1036-vl	Functional Materials						4	o	VL	6	6								
11-01-4105	Surfaces and Interfaces	St		m/s	m: 30 / s: 90	5	3	o	X	5	5								
11-01-7922-vl	Surfaces and Interfaces						3	o	VL	5									
11-01-4106	Theoretical Materials Science	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	o	X	6									
11-01-9314-vl	Theoretical Materials Science - Lecture						3	o	VL	6									
11-01-9314-ue	Theoretical Materials Science - Exercises						1	o	Ü	6	6								
11-01-4107	Advanced Characterisation Methods	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	o	X	6									
11-01-9313-vl	Advanced Characterisation Methods - Lecture						3	o	VL	6									
11-01-9313-ue	Advanced Characterisation Methods - Exercises						1	o	Ü	6	6								
Wahlpflichtbereich Quantum Mechanics/Micromechanics (s. AB § 27(5)) (Typ §30 Abs. 5 APB mit eingeschränktem Modulwechsel)										6									
11-01-4108	Quantum Mechanics for Materials Science	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	f	X	6									
11-01-4004-vl	Quantum Mechanics for Materials Science - Lecture						3	o	VL	6									
11-01-4004-ue	Quantum Mechanics for Materials Science - Exercises						1	o	Ü	6	6								
11-01-4109	Micromechanics and Homogenization Techniques	St		m/s	m: 30 / s: 90	6	4	f	X	6									
11-01-7050-vl	Micromechanics and Homogenization Techniques - Lecture						3	o	VL	6									
11-01-7050-ue	Micromechanics and Homogenization Techniques - Exercises						1	o	Ü	6									
Wahlpflichtbereich Elective Courses Materials Science (Module beispielhaft, s. AB § 27(5)) (Typ §30 Abs. 6 APB mit uneingeschränktem Modulwechsel)										29									
11-01-2005	Fundamentals and Technology of Solar Cells						4	2	f	X	4								
11-01-8401-vl	Fundamentals and Technology of Solar Cells	St		m/s	m: 15-30 / s: 60	1	2	o	VL	4			4						
11-01-2008	Graphen and Carbon Nanotubes - from fundamentals to applications						4	2	f	X	4								
11-01-2008-vl	Graphen and Carbon Nanotubes - from fundamentals to applications	St		m/s	m: 15-30 / s: 60	1	2	o	VL	4			4						
11-01-3018	Mathematical Methods in Materials Science	St		m/s	m: 15-30 / s: 60	4	2	f	X	4									
11-01-8662-vl	Mathematical Methods in Materials Science						2	o	VL	4					4				
05-27-2996	Dynamik von Polymeren (Experimentell)	St					5	2	f	X	5								
05-27-2997-se	Dynamik von Polymeren						2	o	S	5					5				
07-08-0301	Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier - (M.CPZP)	St					4	2	f	X	4								
07-08-0104-vl	Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier - (M.CPZP)						2	o	VL	4			4						
16-08-5210	Einführung in die Kunststofftechnik	St					4	2	f	X	4								
16-08-5210-vl	Einführung in die Kunststofftechnik						2	o	VL	4						4			
18-sw-1010	Halbleiterbauelemente	St					4	3	f	X	4								
18-sw-1010-vl	Halbleiterbauelemente - Vorlesung						2	o	VL	4					4				
18-sw-1010-ue	Halbleiterbauelemente - Übung						1	o	Ü	4									
Wahlpflichtbereich Elective Courses (not Materials Science) (Module beispielhaft, s. AB § 27(5)) (Typ §30 Abs. 6 APB mit uneingeschränktem Modulwechsel)										9									
16-21-9050	Projektmanagement	St					0	2	f	X	2								
16-21-5050-se	Projektmanagement						2	o	VL	2			2						
41-40-0022	Germanische Sprachen lesen lernen						0	2	f	X	3								
41-40-1021-ku	Germanische Sprachen lesen lernen	St					1	2	o	S	3				3				
02-01-02m1	Erkenntnistheorie (M)						0	2	f	X	4								
02-01-0010-ku	Erkenntnistheorie für Ingenieure	bnb					1	2	o	S	4					4			
Abschlussbereich										30									
Abschlussmodul										30									
	Masterthesis	St		Th			1	o	P									27	
	Vortrag zur Masterthesis	bnb		R	30-45		0	o	S									3	
Summe										68	120	17	16	14	16	12	15	0	30