

Masterstudiengang Energy Science and Engineering (M.Sc.)



Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (6 Semester)

Legende	Prüfungsleistungen										Kurs			Semester							
	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. Alternative Prüfungstermine sind mit "*" kenntlich gemacht										
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																				
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform; AB = Abgabe; H = Hausarbeit; f = fakultativ; R = Referat; ...																				
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																				
Art der Lehrform:	VL = Vorlesung; S = Seminar; Ü = Übung; PJ = Projekt; PR = Praktikum; PS = Proseminar; T = Tutorium; VU = Vorlesung mit Übung; EX = Exkursion; KU = Kurs; ...																				
CP:	Leistungspunkte																				
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																					
Pflichtbereich + Wahlpflichtbereich/Compulsory Courses + Compulsory Elective Courses											108										
A Pflichtbereich/Compulsory Courses											36 - 66										
Welche Grundlagenmodule zu belegen sind, wird entsprechend der individuellen Vorkenntnisse durch die Prüfungskommission des Studienbereichs zugewiesen																					
Grundlagenmodule																					
07-03-0305	Chemistry for Energy Scientists and Engineers	St		m/s	30/90	1	1		f		5	5		*							
07-03-0301-ue	Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers								Ü												
07-03-0301-vl	Chemistry for Energy Scientists and Engineers								VL												
01-10-1028/f	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre/f	St		m/s		1	1		f		2	2		*							
01-10-0000-vl	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre								VL	2											
18-st-3020	Electrical Engineering and Information Technology	St		s	120	1	1		f		5	5		*							
18-st-3020-vl	Electrical Engineering and Information Technology								VL	3											
18-st-3020-ue	Electrical Engineering and Information Technology								Ü	1											
01-16-1M02	Energy Finance	St		m/s		1	1		f		3			3		*					
01-16-1M01-vu	Energy Finance								VU	2											
13-C0-M025	Energy technologies in civil engineering and architecture	St	bnb	m/s	30/90	1	1		f		5	5		*							
13-C0-0038-vl	Energy technologies in civil engineering and architecture								VL	2											
16-13-6420	Energy Technologies in Mechanical Engineering	St		m/s	30/90	1	1		f		5	5		*							
16-13-6420-vl	Energy Technologies in Mechanical Engineering								VL												
16-13-6420-ue	Energy Technologies in Mechanical Engineering								Ü												
11-01-4404	Materials Science for Renewable Energy Systems	St		s	90	1	1		f		5	5		*							
11-01-4404-ue	Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems								Ü	1											
11-01-4404-vl	Materials Science for Renewable Energy Systems								VL	2											
13-K3-M012	Renewable Energies, Energy scenarios and Climate protection	St	bnb	m/s	30/90	1	1		f		5	5		*							
13-K3-0010-vü	Renewable Energies, Energy scenarios and Climate protection								VU	3											
Interdisziplinäres Energieprojekt IEP																					
11-01-4409	Interdisziplinäres Energieprojekt IEP	St		m	60	1	1		o		6		6		*						
11-01-4409-ps	Interdisziplinäres Energieprojekt IEP								PJ												
Abschlussarbeit																					
11-03-5000	Master-Thesis	St		H		4	1		o		30					30					
				m	60	1															
B Wahlpflichtbereich/Compulsory Elective Courses (Typ § 30 Abs. 5, Bereich mit eingeschränktem Modulwechsel)											42 - 72										
<p>In einem Themenbereich sind mindestens 20 CP erfolgreich abzuschließen. Dieser Themenbereich wird auf den Dokumenten als Vertiefung angegeben. In diesem Themenbereich soll ein Mini-Forschungsprojekt absolviert werden.</p> <p>Die Wahl einer zweiten Vertiefung ist durch das Erbringen von mindestens 20 CP in einem weiteren Themenbereich möglich und wird ebenfalls auf dem Zeugnis ausgewiesen.</p> <p>Alle weiteren Module können frei aus dem Angebot des Wahlpflichtbereichs gewählt werden, wobei höchstens 32 CP aus dem Angebot eines Fachbereichs kommen dürfen. Im Wahlpflicht- und Wahlbereich sind insgesamt mindestens 5 CP aus dem Angebot der Fachbereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften oder/und Humanwissenschaften zu belegen.</p> <p>Es können höchstens zwei Mini-Forschungsprojekte eingebracht werden.</p> <p>Der Bereich "Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und -technik" kann nicht als Vertiefung gewählt werden.</p> <p>Die hier aufgelisteten Module des Wahlpflichtbereichs geben den aktuellen Stand des Lehrangebots wieder. Sie werden gemäß des sich ändernden Lehrangebots der beteiligten Fachbereiche regelmäßig ergänzt und aktualisiert.</p>																					
Themenbereich "Energie – Bau – Infrastruktur"																					
11-01-4410	Mini-Forschungsprojekt "Energie – Bau – Infrastruktur"	St		m/s		1	1		f		4										
Energieeffizientes Bauen																					
13-D3-M015	Bauen im Bestand – Energetische Sanierung	St	bnb	m/s	45	1	1		f		6										
13-D3-0010-vl	Bauen im Bestand – Energetische Sanierung								VL												

13-A0-M006	Bauen im Bestand – Verfahrenstechnik und Ökonomie	St	bnb	f		1	1		f		6							
13-A0-0014-vl	Bauen im Bestand: Verfahrenstechnik und Ökonomie						1			4	VL							
15-01-0324	Bauphysik / Baustoffkunde I	St			90	1	1		f		5							
15-01-0324-vl	Vorlesung Baustoffkunde I						1			4	VL							
15-01-0324-vu	Bauphysik						1			2	VU							
13-D3-M020	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials	St	bnb	s+H	90	1	1		f		6							
13-D3-0022-vl	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials						1			2	VL							
13-D3-0023-ue	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials (Ü)						1			2	Ü							
15-02-6425	Fachmodul F: Gebäudetechnik					1	1		f		5							
15-02-6425-ue	Übung Klima- und Nutzungsgerechtes Bauen		St	SF		1	1			2	Ü							
15-02-6425-vl	Vorlesung Energie und Technologie		St	m/s		1	1			2	VL							
13-M4-M002	Fassadentechnik	St	bnb	m+H	15	1	1		f		6							
13-M4-0002-vu	Vertiefung Fassadentechnik						1			4	VU							
13-M4-M003	Fassadentechnik 2	St	bnb	m	15	1	1		f		6							
13-M4-0003-vl	Fassadentechnik 2 - Vorlesung						1			2	VL							
13-M4-0004-ue	Fassadentechnik 2 - Übung						1			2	Ü							
15-01-0334	Gebäudetechnologie / Baustoffkunde II					1	1		f		5							
15-01-0334-vu	Grundlagen Gebäudetechnologie		St	m	15	1	1			2	VU							
15-01-0334-vl	Baustoffkunde II		St	s	90	1	1			2	VL							
13-M0-M001	Glas und Fassade Projekt	St	bnb	m+H	15	1	1		f		6							
13-M0-0002-vl	Glas und Fassade Projekt - Vorlesung						1			2	VL							
13-M0-0003-ue	Glas und Fassade Projekt - Übung						1			2	Ü							
13-D1-M007	Green Building Design I	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-D1-0016-ue	Green Building Design I – Übung						1				Ü							
13-D1-0015-vl	Green Building Design I						1				VL							
13-D1-M008	Green Building Design II	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-D1-0018-ue	Green Building Design II – Übung						1				Ü							
13-D1-0017-vl	Green Building Design II						1				VL							
13-D3-M001	Konstruktive Bauphysik	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-D3-0002-vl	Konstruktive Bauphysik						1			4	VL							
15-01-0344	Smart Building		St	m	15	1	1		f		5							
15-01-0344-vl	Smart Building Design – Vorlesung						1			2	VL							
15-01-0344-ue	Smart Building Design – Übung						1			2	Ü							
13-D2-M001	Strategisches Facility Management and Sustainable Design	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-D2-0026-se	Strategisches Facility Management & Sustainable Design						1			4	S							
13-D2-M002	Technische Gebäudeausrüstung I	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-D2-0009-ue	Technische Gebäudeausrüstung I – Übung						1			1	Ü							
13-D2-0008-vl	Technische Gebäudeausrüstung I						1			3	VL							
13-D2-M003	Technische Gebäudeausrüstung II	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-D2-0006-vl	Technische Gebäudeausrüstung II						1			2	VL							
13-D2-0007-ue	Technische Gebäudeausrüstung II – Übung						1			2	Ü							
15-02-6517	Wahlfach F: Tragwerksentwicklung					1	1		f		3							
15-02-6517-se	Wahlfach Tragwerksentwicklung		St	AB		1	1			3	S							
Infrastrukturplanung																		
13-K4-M007	Infrastrukturplanung	St	bnb	m/s	30	1	1		f		6							
13-K4-0018-ue	Infrastrukturplanung – Übung						1			2	Ü							
13-K4-0017-vl	Infrastrukturplanung						1			2	VL							
13-K4-M004	Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext	St	bnb	m/s + R	30	1	1		f		6							
13-K4-0011-se	Raumentwicklung im internationalen Kontext						1			4	S							
13-K4-M010	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis	St	bnb	m/s	30	1	1		f		6							
13-K4-0023-se	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis						1				VL							
Themenbereich "Energieeffiziente Mobilitäts- und Transportkonzepte"																		
11-01-4411	Mini-Forschungsprojekt "Energieeffiziente Mobilitäts- und Transportkonzepte"		St	m/s		1	1		f		4							
13-J1-M001	Bahnssysteme und Bahntechnik B	St	bnb	m/s	90	1	1		f		6							
13-J1-0001-vl	Bahnssysteme und Bahntechnik B (Eisenbahntwurf)						1			2	VL							
13-J1-0002-ue	Übung zu Bahnssysteme und Bahntechnik B (Eisenbahntwurf)						1			2	Ü							
13-J1-M002	Bahnssysteme und Bahntechnik C	St		m/s	60	1	1		f		3							
13-J1-0003-vl	Bahnssysteme und Bahntechnik C (Eisenbahnbetriebswissenschaft I)						1			2	VL							
18-gt-2020	Control of Drives	St		s	90	1	1		f		5							
18-gt-2020-ue	Control of Drives						1			2	Ü							
18-gt-2020-vl	Control of Drives						1			2	VL							
18-bi-2150	Elektrische Antriebstechnik für Automobile	St		f		1	1		f		4							

