

Studienplan Energie-Ingenieurwesen

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je		1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				5. Semester				6. Semester				7. Semester											
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	K	CPs	SWS	Prüf.	K	CPs	SWS	Prüf.	K	CPs	SWS	Prüf.	K	CPs	SWS	Prüf.	K	CPs	SWS	Prüf.	K	CPs	SWS	Prüf.	K								
Naturwissenschaftliche Grundlagen																																							
Ingenieurmathematik 1	Ingenieurmathematik 1	10	9	10	9	P	K																																
Ingenieurmathematik 2	Ingenieurmathematik 2	5	4					5	4	P	K																												
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen MB																																							
Statik und Festigkeitslehre	Statik und Festigkeitslehre	5	4	5	4	P	K																																
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																																	
CAD-Grundlagen und Maschinenelemente 1	Experimentalphysik Labor	1	1					1	1	SL		KOM 1																											
	Maschinenelemente 1 - Vorlesung	1	1					1	1																														
	Maschinenelemente 1 - Übungen	1	1					1	1	SL		KOM 2																											
Werkstoffkunde für EI und MT	CAD-Grundlagen	3	3					3	3	P																													
	Werkstoffkunde für EI und MT	4	4					4	4	P																													
Werkstoffkunde Labor	Werkstoffkunde Labor	1	1											1	1	SL		KOM 1																					
Thermodynamik	Thermodynamik	5	4											5	4	P		K																					
Strömungslehre	Strömungslehre	5	4																	5	4	P		K															
Wärme- und Stoffübertragung	Wärme- und Stoffübertragung	5	4																	5	4	P		K															
Anlagenplanung	Anlagenplanung	4	4																																				
	Anlagenplanung Projektarbeit	1																																					
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen ET																																							
Grundlagen der Elektrotechnik 1 + 2	Grundlagen der Elektrotechnik 1	5	4	5	4																																		
	Grundlagen der Elektrotechnik 2	5	4					5	4	P																													
	Grundlagen der Elektrotechnik 1+2 Labor	3	2												3	2	SL																						
Aktorik und Sensorik	Aktorik und Sensorik - Vorlesung	4	3											4	3	P																							
	Aktorik und Sensorik - Labor	1	1											1	1	SL																							
Elektrische Messtechnik (für EI)	Elektrische Messtechnik (für EI)	3	2																	3	2	PL		M/K															
Elektroenergiesysteme	Elektroenergiesysteme 1	5	4																	5	4																		
	Elektroenergiesysteme 2	4	4																																				
	Elektroenergiesysteme Labor für EI	2	1																																				
Elektrische Anlagentechnik	Elektrische Anlagentechnik	3	2																																				
Elektrische Maschinen 1	Elektrische Maschinen 1	4	3																																				
Regelungstechnik	Regelungstechnik für Maschinenbau	5	4																																				
	Regelungstechnik für Maschinenbau - Labor	1	1																																				
Fachspezifische Vertiefung																																							
Einführung in Energiesysteme	Einführung in Energiesysteme	5	4	5	4	P	M/K																																
Energiewirtschaft und Energiekonzepte	Energiewirtschaft und Energiekonzepte	5	4					5	4	P	M/K																												
Energiespeicher und Lastmanagement	Energiespeicher und Lastmanagement	5	4											5	4	P	M																						
Nachhaltige Energiesysteme	Nachhaltige Energiesysteme	5	4																																				
	Nachhaltige Energiesysteme - Labor	3	2																																				
Wind und Wasser	Wind und Wasser	5	4																																				
Wärmenetze	Wärmenetze	2	2																																				
Projektarbeit in EI	Projektarbeit in EI	8	2																																				
Fachübergreifende Module																																							
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure	Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure	5	4					5	4	P	K																												
Recht	Recht	5	4											5	4	P	K																						
Grundlagen der Programmierung	Grundlagen der Programmierung - Vorlesung	2	2											2	2	P																							
	Grundlagen der Programmierung - Labor	3	2											3	2	SL																							
Industrie 4.0 im Maschinenbau	Industrie 4.0 im Maschinenbau	2	2																																				
Projektmanagement und Kommunikation für Ingenieure	Projektmanagement und Kommunikation für Ingenieure	5	5																																				
Wahlfach frei wählbar	Wahlfach frei wählbar	20																																					
Praxisphase und Bachelorarbeit																																							
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																																					
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																																					
	Kolloquium	3																																					
Summe		210	127	29	24			30	26					29	23					31	20					30	21					31	13			30	0		

P	Prüfungsleistung	
SL	Studienleistung	
BA	Bachelorarbeit	
K	Klausur	
Koll	Kolloquium	
KOM 1	Kombiprüfung 1	
	Vorleistungen:	Labortestat/Sicherheitsbelehrung
	Praktischer Teil	Laborbericht = unbenotete Teilleistung; hier besteht Anwesenheitspflicht
	Theoretischer Teil	Klausur oder mündliche Prüfung = benotete Teilleistung
	Näheres regelt das Modulhandbuch	
KOM 2	Kombiprüfung 2	
	Vorleistungen:	Keine
	Praktischer Teil	Dokumentation prakt. Übungen z.B. Programmieraufgaben = unbenotete Teilleistung
	Theoretischer Teil	hier besteht Anwesenheitspflicht
	Näheres regelt das Modulhandbuch	Klausur oder mündliche Prüfung = benotete Teilleistung
M	mündliche Prüfung	
M/S	mündlich oder schriftlich (Klausur)	
PA	Projektarbeit	
Pr	Präsentation	
S	schriftlich	Klausur oder Hausarbeit
SWS	Semesterwochenstunde	
CP	Credit Point	
EI	Energie-Ingenieurwesen	
MT	Mechatronik	