

Curriculum

Kooperatives Ingenieurstudium Elektrotechnik (B.Eng.), PO 2019

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Veranstaltungsformen	Leistungsart	Prüfungsformen	IV
Mathematik I (siehe Fußnote 1)	9	9	1.		PL	K o. K u. KT	Ja
Mathematik I	9	9	1.	V + Ü			
Grundlagen der Elektrotechnik I	8	7	1.		PL	K o. K u. KT	
Grundlagen der Elektrotechnik I	8	7	1.	SU			
Berufspraxis	30		1. - 5.		SL	[MET]	
Berufspraktische Phase im Betrieb	30		1. - 5.	So			
Grundlagen der Elektrotechnik II	7	6	2.		PL	K	
Grundlagen der Elektrotechnik II	7	6	2.	SU			
Mathematik II	6	6	2.		PL	K	
Mathematik II	6	6	2.	V + Ü			
Digitaltechnik	5	4	2.		PL	K	
Digitaltechnik	5	4	2.	SU			
Informatik I (siehe Fußnote 2)	5	4	2.				
Prozedurale Softwareentwicklung	3	2	2.	SU	PL	K o. BT	
Prozedurale Softwareentwicklung Praktikum	2	2	2.	P	SL	PT o. KT	
Physik	7	7	2. - 3.				
Physik I	4	4	2.	SU	PL	K	
Physik II	3	3	3.	V + Ü	PL	K	
Analoge Elektronik	7	6	3.		PL	K	
Analoge Elektronik	7	6	3.	V + Ü			
Grundlagen der Elektrotechnik III	5	3	3.		PL	K	
Grundlagen der Elektrotechnik III	5	3	3.	SU			
Messtechnik (siehe Fußnote 3)	7	6	3. - 4.				
Messtechnik I	2	2	3.	SU	SL	K o. KT o. bHA	
Messtechnik II	3	2	4.	SU	PL	K	Ja
Messtechnik II Praktikum	2	2	4.	P	SL	PT	Ja
System- und Signaltheorie	5	5	4.		PL	K	
System- und Signaltheorie	5	5	4.	SU			
Digitale Schaltungstechnik (siehe Fußnote 2)	5	4	4.				
Digitale Schaltungstechnik	3	2	4.	SU	PL	K	
Digitale Schaltungstechnik Praktikum	2	2	4.	P	SL	PT	
Wirtschaft, Recht und Sprachen	8	7	4. - 5.				
Einführung in das Recht	2	2	5.	SU	SL	K	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	3	2	4.	SU	SL	K	
Technisches Englisch	3	3	5.	SU	SL	K	
Angewandte Regelungstechnik	6	5	5.				
Angewandte Regelungstechnik	4	3	5.	SU	PL	K	
Praktikum Angewandte Regelungstechnik	2	2	5.	P	SL	PT [MET]	
Management I	5	4	6.		PL	K o. AH o. mP	Ja
Qualitätsmanagement	5	4	6.	V + P			
Mikrocomputertechnik und Vernetzte Systeme (siehe Fußnote 4)	9	7	6. - 7.				Ja
Mikrocomputertechnik	3	2	6.	SU	PL	K	
Praktikum Mikrocomputertechnik	2	2	6.	P	SL	PT [MET]	
Vernetzte Systeme	4	3	7.	SU	PL	K	
Management II	5	4	7.				Ja
Personal & Organisation	2	2	7.	SU	SL	K	
Projektmanagement	3	2	7.	V	PL	K	
Projektfach 1	10	8	7.		PL	AH	Ja
Projektfach 1	10	8	7.	Proj			
Bachelor-Thesis	12		8.		PL	AH	Ja
Bachelor-Arbeit	12		8.	BA			
Projektfach 2	10	8	8.		PL	AH	Ja
Projektfach 2	10	8	8.	Proj			
Wahlpflichtkatalog: EMV oder HF-Technik	5	~	7.		~	~	
Elektromagnetische Verträglichkeit	5	4	7.				Ja
Elektromagnetische Verträglichkeit	4	3	7.	SU	PL	K	
Elektromagnetische Verträglichkeit Praktikum	1	1	7.	P	SL	PT [MET]	

Im Zuge der Internationalisierungsmaßnahmen der Hochschule RheinMain ist das achte Semester als Mobilitätsfenster definiert. Das Mobilitätsfenster stellt für die Studierenden eine Möglichkeit - aber keine Verpflichtung - zum Auslandsstudium dar. Die Anerkennung von Leistungen aus dem Ausland ist in der Anerkennungsatzung geregelt. Darüber hinaus sollten die Studierenden ein Learning Agreement mit der oder dem Auslandsbeauftragten vereinbaren. Wird in einer zusammengesetzten Modulprüfung eine Klausur als ergebnisorientierte Prüfungsleistung didaktisch durch eine Praktische Tätigkeit als prozessorientierte Studienleistung ergänzt, bilden die beiden Prüfungen eine Prüfungseinheit.

Module und Lehrveranstaltungen		CP	SWS	empfohl. Semester	Veranstaltungsformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
Hochfrequenztechnik und elektromagnetische Wellen		5	5	7.		PL	K	Ja
Hochfrequenztechnik und elektromagnetische Wellen		5	5	7.	SU			
Wahlpflichtkatalog: Vertiefung / Spezialisierung 1, 2 – Im 6. und 8. Fachsemester muss jeweils ein Modul mit 5 CP gewählt werden.		10	~	6., 8.		~	~	
Audio- und Videotechnologie		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Audio- & Videotechnologie		5	4	6., 8.	SU			
Ausgewählte Kapitel der Automatisierungstechnik		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Ausgewählte Kapitel der Automatisierungstechnik		5	4	6., 8.	SU			
Ausgewählte Kapitel der Informations- und Kommunikationstechnik		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Ausgewählte Kapitel der Informations- und Kommunikationstechnik		5	4	6., 8.	SU			
Ausgewählte Kapitel der elektrischen Energietechnik		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Ausgewählte Kapitel der elektrischen Energietechnik		5	4	6., 8.	SU			
Computer Networking II		5	4	6., 8.		PL	K u. PT	Ja
Computer Networking II		3	2	6., 8.	SU			
Praktikum Computer Networking II		2	2	6., 8.	P			
Digitale Signalverarbeitung		5	4	6., 8.				Ja
Digitale Signalverarbeitung		3	2	6., 8.	SU	PL	K	
Digitale Signalverarbeitung Praktikum		2	2	6., 8.	P	SL	PT [MET]	
Informatik II		5	4	6., 8.				Ja
Objektorientierte Softwareentwicklung		3	2	6., 8.	SU	PL	K o. BT	
Objektorientierte Softwareentwicklung Praktikum		2	2	6., 8.	P	SL	PT o. KT [MET]	
Leistungselektronik 2 / moderne elektrische Wandler		5	4	6., 8.				Ja
Leistungselektronik 2 / moderne elektrische Wandler		4	3	6., 8.	SU	PL	K	
Leistungselektronik 2 / moderne elektrische Wandler Labor		1	1	6., 8.	P	SL	PT [MET]	
Mensch-Maschine-Schnittstelle in der Prozesssteuerung		5	4	6., 8.				Ja
Mensch-Maschine-Schnittstelle Praktikum		2	1	6., 8.	P	SL	PT [MET]	
Mensch-Maschine-Schnittstelle in der Prozesssteuerung		3	3	6., 8.	SU	PL	K o. FG o. mP	
Simulationstechnik		5	4	6., 8.		PL	K o. BT	Ja
Simulationstechnik		5	4	6., 8.	SU			
Software Radio für Kommunikationssysteme		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Software Radio für Kommunikationssysteme		5	4	6., 8.	SU + P			
Stochastische Signale und Systeme		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Stochastische Signale und Systeme		5	4	6., 8.	SU			
Technische Anwendung der Hochspannung		5	4	6., 8.		PL	K	Ja
Technische Anwendung der Hochspannung		5	4	6., 8.	SU			
Computernetzwerke I		5	5	6., 8.				Ja
Computer Networking I		4	4	6., 8.	SU	PL	K	
Computer Networking I Projekt		1	1	6., 8.	Proj	SL	PT [MET]	
Elektrische Energieversorgung, ausgewählte Themen		5	4	8.		SL	K o. KT u. RPr	Ja
Elektrische Energieversorgung, ausgewählte Themen		5	4	8.	S			
Wahlpflichtkatalog: Vertiefung / Spezialisierung 3, 4, 5 – Aus dem Wahlpflichtkatalog müssen Module im Umfang von insgesamt 24 CP gewählt werden.		24	~	6. - 7.		~	~	
Digitale Kommunikationstechnik I		8	7	6. - 7.				Ja
Digitale Kommunikationstechnik I		5	4	6.	SU	PL	K	
Praktikum Digitale Kommunikationstechnik I		3	3	7.	P	SL	PT [MET]	
Digitale Kommunikationstechnik I und II		16	13	6. - 7.				Ja
Digitale Kommunikationstechnik I		5	4	6.	SU	PL	K	
Digitale Kommunikationstechnik II		6	5	6.	SU	PL	K	
Praktikum Digitale Kommunikationstechnik		5	4	7.	P	SL	PT [MET]	
Elektrische Anlagen und Netze		8	6	6. - 7.				Ja
Elektrische Anlagen und Netze		5	4	6.	V	PL	K	
Elektrische Anlagen und Netze Praktikum		3	2	7.	P	SL	PT [MET]	
Elektrische Maschinen (siehe Fußnote 4)		8	6	6. - 7.				Ja
Elektrische Antriebssysteme		4	3	6.	V	PL	K	
Elektrische Antriebssysteme Praktikum		1	1	6.	P	SL	PT [MET]	
Elektrische Maschinen 2		3	2	7.	V	SL	K	
Leistungselektronik		8	6	6. - 7.				Ja
Leistungselektronik		5	4	6.	V	PL	K	
Leistungselektronik Praktikum		3	2	7.	P	SL	PT [MET]	
Sensorik		8	6	6. - 7.				Ja
Sensorik		5	4	6.	SU	PL	K o. AH u. K	
Sensorik Praktikum		3	2	7.	P	SL	PT [MET]	

Allgemeine Abkürzungen:

CP: Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung und Modulhandbuch)

Lehrformen:

V: Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **So:** Sonderfall, **BA:** Bachelor-Arbeit, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

Prüfungsformen:

AH: Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurztest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung

¹Die Teilnahme an der Prüfungsleistung im Modul Mathematik I setzt voraus, dass zuvor ein Test über Grundkompetenzen in Mathematik erfolgreich absolviert wurde.

²Die Prüfungsleistung wird mit 70% und die Studienleistung mit 30% gewichtet.

³Die Studienleistung "Messtechnik I" wird mit 20 %, die Prüfungsleistung "Messtechnik II" wird mit 50 % und die Studienleistung "Messtechnik II Praktikum" mit 30 % gewichtet.

⁴Die Klausuren werden je zu 50% gewichtet.