

Individueller Studienplan - Vertiefungsfach Energietechnik

Name:

Vorname:

Matrikel-Nr.:

E-Mail:

<u>Pflichtfach Allgemeine Mechatronik</u>		LP
Modul Numerische Methoden	Numerische Methoden	5
Modul Messtechnik in der Mechatronik	Messtechnik in der Mechatronik	5
Modul Technische Mechanik (Eine Veranstaltung der Auswahlliste s.u.)		5/6
Modul Produktentstehung- Entwicklungsmethodik	Methoden und Prozesse der PGE Produktgenerationsentwicklung	6
Modul Werkstoffe (Eine Veranstaltung der Auswahlliste s.u.)		
Modul Regelung linearer Mehrgrößensysteme	Regelung linearer Mehrgrößensysteme	6
	Summe:	32

<u>Wahlveranstaltungen im Modul Technische Mecanik</u>	LP
Einführung in die Mehrkörperdynamik	5
Technische Mechanik 4	5
Mathematische Methoden der Kontinuumsmechanik (MMKM)	4+2

<u>Wahlveranstaltungen im Modul Werkstoffe</u>	LP
Systematische Werkstoffauswahl (Vorkenntnisse in den Grundlagen der Werkstoffkunde erforderlich)	5
Bauelemente der Elektrotechnik	6
Faserverstärkte Kunststoffe – Polymere, Fasern, Halbzeuge, Verarbeitung	5

<u>Vertiefungsfach Energietechnik – Pflichtmodule</u>	LP
Grundlagen der Energietechnik	8
Leistungselektronik	5
Energieübertragung und Netzregelung	5
<input type="checkbox"/> Energietechnisches Praktikum	6
<input type="checkbox"/> oder Praktikum Elektrische Antriebe und Leistungselektronik	6
<input type="checkbox"/> oder Praktikum Informationssysteme in der elektrischen Energietechnik	6
<input type="checkbox"/> oder Praktikum Solarenergie	6
<input type="checkbox"/> oder Seamless Engineering	9
<input type="checkbox"/> oder Smart Energy Systems Lab	6
<u>Ergänzungsmodul</u> (die gewählten Veranstaltungen sind anzukreuzen):	11
<input type="checkbox"/> <i>Praxis elektrischer Antriebe</i>	4
<input type="checkbox"/> <i>Seminar: Energieinformatik</i>	4
<input type="checkbox"/> <i>Hochleistungsstromrichter</i>	3
<input type="checkbox"/> <i>Entwurf elektrischer Maschinen</i>	5
<input type="checkbox"/> <i>Energieinformatik I</i>	5
<input type="checkbox"/> <i>Praxis leistungselektronischer Systeme</i>	3
<input type="checkbox"/> <i>Energieinformatik II</i>	5
<input type="checkbox"/> <i>Elektrische Energienetze</i>	6

<input type="checkbox"/> <i>Energiewirtschaft</i>	3
<input type="checkbox"/> <i>Photovoltaik**</i>	6
<input type="checkbox"/> <i>Solar Energy**</i>	6
<input type="checkbox"/> <i>Microenergy Technologies</i>	4
<input type="checkbox"/> <i>Wärme- und Stoffübertragung</i>	4
<input type="checkbox"/> <i>Grundlagen der technischen Verbrennung I</i>	4
<input type="checkbox"/> <i>Thermische Solarenergie</i>	4
<input type="checkbox"/> <i>Seminar: Novel Concepts for Solar Energy Harvesting</i>	3
<input type="checkbox"/> <i>Einführung in die Energiewirtschaft</i>	5
<input type="checkbox"/> <i>Batterien und Brennstoffzellen</i>	5
Summe:	35

(** Die Module schließen sich gegenseitig aus, d.h. es kann nur eines der beiden Module gewählt werden.)
Durch die Ergänzungsmodule muss die erforderliche Mindestzahl von 35 Leistungspunkten im Vertiefungsfach erreicht werden.

Interdisziplinäres Fach (Veranstaltungen aus dem gesamten Angebot für Masterstudiengänge der Fakultäten Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau oder Informatik, auch wenn nicht im Modulhandbuch aufgeführt. Max. ein Praktikum in diesem Fach)	LP
	17

Überfachliche Qualifikationen (Schlüsselqualifikationen)	LP
Das Arbeitsfeld des Ingenieurs	2
	6

Zusatzfächer max. 30 LP	LP
Summe:	

Dieser Individuelle Studienplan entspricht den Vorschriften.

Karlsruhe, den

.....
(Vorsitzender des MPA-MIT)

.....
(Studienberater/in)

.....
(Studierende/r)