

Stand: 024.09.09

Module Anwendungen

Modul Grundlagen Verbrennungsmotoren (Gruppe Anwendungen, Zellbeck, VW)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Grundlagen Verbrennungsmotoren	Zellbeck			2 0 0		
Simulation Verbrennungsmotoren	Zellbeck				2 1 0	
Dynamik der Kolbenmaschinen	Beitelschmidt			1 1 0		
Elektronik und Informationstechnik am Verbrennungsmotor	Bäker				1 0 1	
Laborprakt. Verbrennungsmotoren	Zellbeck				0 0 1	
Berechnungsformel: $(F) = (2 \times VM + 3 \times SimKfZ + 2 \times Dyn + 2 \times EluIT) / 9$ (Prakt. ohne Bewertung)						

Modul Kfz-Technik (1) (Gruppe Anwendungen, Mischke, VW) ab WS 09/10						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Kfz I – Längsdynamik	Mischke		2 0 0			
Kfz II – Quer- und Vertikaldynamik	Mischke		2 0 0			
Kfz III – Berechnung und Konstruktion von Kfz	Mischke			1 0 0		
Mehrkörpersimulation in der Fahrzeugtechnik *	Beitelschmidt			1 1 0		
Elektronik und Informationstechnik im Kfz	Bäker				1 0 1	
Laborprakt. Kfz	Mischke				0 0 1	
Berechnungsformel: $(F) = (2 \times Längs + 2 \times Quer + 1 \times Konstr + 2 \times MKS + 2 \times EluIT) / 9$ (Prakt. ohne Bewertung)						

Modul Schienenfahrzeugtechnik (2) (Gruppe Anwendungen, Löffler, VW) ab WS 09/10						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Schienenfahrzeugtechnik/Bremstechnik	Löffler		2 0 0		2 0 0	
Elektrische Bahnen	Stephan			2 0 0		
Mehrkörpersimulation in der Fahrzeugtechnik *	Beitelschmidt			1 1 0		
Bahnsicherungssysteme	Trinkauf				2 0 0	
Komplexpraktikum Schienenfahrzeugtechnik	Löffler				0 0 2	
Berechnungsformel: $(F) = (2 \times Schie + 2 \times ElBa + 2 \times MKS + 2 \times Bahn) / 8$ (Prakt. ohne Bewertung)						

Modul Robotik (Gruppe Anwendungen, Modler, MW)

Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Räumliche Kinematik	Bär (Math/N)		2 0 0			
Steuerungen für Robotersysteme	Janschek			1 1 0		
Roboterführungsgetriebe	Modler			1 1 0		
Laserrobotik/Lasertronik	Beyer				1 1 2	

Berechnungsformel: $(F) = (2 \times \text{RKin} + 2 \times \text{Antr} + 2 \times \text{Rob} + 4 \times \text{Las}) / 10$

Modul Bewegungsgeführte Maschinen (1) (Gruppe Anwendungen, Großmann, MW)

Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Mechatronischer Systemcharakter bewegungsgeführter Prozesse und Maschinen	Großmann			2 1 0		
Funktionell relevantes Systemverhalten und Beispiele mechatronischer Anwendungen	Großmann				4 1 0	
Prakt. Bewegungsgeführte Maschinen	Großmann				0 0 2	

Berechnungsformel: $(F) = (3 \times \text{Syst} + 5 \times \text{Funkt} + 2 \times \text{Prakt}) / 10$

Modul Mobile Arbeitsmaschinen (2) (Gruppe Anwendungen, Kunze, MW)

Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Konstruktive Gestaltung typischer Baugruppen von Förder-, Bau- und Landmaschinen	Herlitzius			2 2 0		
Modellbildung u. Simulation mobiler Arbeitsmaschinen	Kunze			2 2 0		
Analyse u. experimentelle Simulation des Maschineneinsatzes unter Beachtung der Mensch-Maschine-Interaktion	Kunze				0 0 2	

Berechnungsformel: $(F) = (4 \times \text{Kons} + 4 \times \text{Mod} + 2 \times \text{Anal}) / 10$

Modul Spezielle Fertigungsmethoden (3) (Gruppe Anwendungen, Beyer, MW)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Lasertechnik	Beyer		2 0 0			
Plasmatechnik	Beyer			1 1 0		
Oberflächen-, Nanotechnik	Beyer			2 0 0		
Rapid Prototyping	Beyer				2 0 0	
Praktikum Spezielle Fertigungsmethoden	Beyer				0 0 2	
Berechnungsformel: $(F) = (2 \times \text{Las} + 2 \times \text{Plas} + 2 \times \text{Ober} + 2 \times \text{Rap} + 2 \times \text{Prak}) / 10$						

Modul Elektrische Antriebstechnik (Gruppe Anwendungen, Müller, ET)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Antriebsregelungen	Hofmann, W.				2 1 0	
Entwurf von Antriebssystem	Müller			1 1 0		
Anwendungsspezifische Echtzeitregler	Geitner				2 1 0	
Komplexpraktikum Elektrische Antriebstechnik	Müller				0 0 2	
Berechnungsformel: $(F) = (3 \times \text{AnR} + 2 \times \text{Entw} + 3 \times \text{AEch} + 2 \times \text{Prak}) / 10$						

Modul Luft- und Raumfahrttechnik (3) (Gruppe Anwendungen, Wolf, MW)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Bahn- u. Lageregelungen	Janschek		2 0 0			
Raumstationen	Fasoulas, MW			2 0 0		
Luftfahrzeugkonstruktion I	Wolf			2 0 0		
Faserverbundkonstruktion von Luft- und Raumfahrzeugen	Wolf		1 1 0 ¹⁾		1 1 0 ¹⁾	
Komplexpraktikum Luft- und Raumfahrttechnik	Fasoulas				0 0 2	
Berechnungsformel: $(F) = (2 \times \text{Bahn} + 2 \times \text{Raum} + 2 \times \text{Luft} + 2 \times \text{Fase} + 2 \times \text{Prak}) / 10$						

Modul Feinwerktechnik (Gruppe Anwendungen, Lienig, ET)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Elektromechanische Netzwerke	Pfeifer			2 1 0		
Präzisionsgerätetechnik	Lienig				2 0 0	
Technische Optik	Lakner				2 1 0	
Prakt. Feinwerktechnik, Aktorik und Sensorik ³⁾					0 0 2	
Prakt. Feinwerktechnik, Fertigung elektronischer Geräte ³⁾	Lienig/Wolter/ Poll					
Prakt. Feinwerktechnik, Biomedizinische Technik ³⁾						
Berechnungsformel: $(F) = (3 \times \text{EINW} + 2 \times \text{PGT} + 3 \times \text{TO} + 2 \times \text{Prak}) / 10$						

Modul Mikro-Elektro-Mechanische-Systeme (ab Jahrgang 2005) (Gruppe Anwendungen, Fischer)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Werkstoffe der Mikrosystemtechnik	Fischer		2 0 0			
Mikrosysteme	Fischer			2 0 0		
Elektromechanische Netzwerke	Fischer			2 1 0		
Anwendung kombinierter Simulation	Fischer				1 0 0	
Prakt. MEMS	Fischer			0 0 1	0 0 1	
Berechnungsformel: $(F) = (2 \times \text{Werk} + 2 \times \text{MST} + 3 \times \text{EIMNW} + 1 \times \text{AKS} + 2 \times \text{Prak}) / 10$						

Modul Biomedizinische Technik (Gruppe Anwendungen, Poll, ET)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Biomedizinische Technik	Poll			2 1 0		
Technikrelevante Lebensprozesse und -strukturen	Poll		3 0 0			
Therapeutische Gerätetechnik	Poll			2 0 0		
Praktikum Therapeutische Gerätetechnik	Poll				0 0 2	
Berechnungsformel: $(F) = (3 \times \text{BMT} + 3 \times \text{TLP} + 2 \times \text{TGT}) / 8$ (Prakt. ohne Bewertung)						

Modul Sensoren und Messsysteme (ab Jahrgang 2007, WS 09/10) (Gruppe Anwendungen, Czarske, ET)						
Fach	Dozent	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Bemerkungen
Optoelektronische Sensortechnik	Czarske		2 1 0			
Lasermesssysteme für die Fluidtechnik	Czarske			2 0 0		
Mechatronische Lasermesssysteme	Czarske				1 0 0	
Praktikum Lasersensorik	Czarske				0 0 1	
Einführung in die Sensorik	Gerlach		1 1 0			
Praktikum Sensorik	Gerlach				0 0 1	
Berechnungsformel: $(F) = (3 \times OSS + 2 \times LMS + 1 \times MLMS + 2 \times ES + 1 \times PS + 1 \times PL) / 10$						