

Modulübersicht - Studiengang

MEC

11.03.2009



Modul hälftig auf 2 Semester verteilt

	MEC 1. Studiensemester				MEC 2. Studiensemester				MEC 3. Studiensemester				MEC 4. Studiensemester				MEC 5. Studiensemester				MEC 6. Studiensemester				MEC 7. Studiensemester											
Ingenieurgrundlagen	Mathematik I MEC				Mathematik II MEC				Informatik II MEC				Hydraulische/Pneumatische Sys. MEC				Produktions- u. Fertigungstechn. MEC				Sensorik u. Aktuatorik MEC				Sensorg. Maschinen und Roboter MEC											
	Ingenieur- und Finanzmathematik				Ingenieurmathematik, Statistik, Laplace-Tr. und Numerik				Compiler, Matlab-Simulink, Datenbanken und VBA Office				Grundlagen, Komponenten, Bauteile, Systeme und Simulationstechniken				Produktions- u. Fertigungsverfahren				Physik und mechatronische Modelle mit Anwendungsbeispielen				Serielle/parallele Kinematiken (Mechtr., Sensorik, Greifer, Progr. und Integration)											
	MAT1 M0 K90+HU30 5				MAT2 M0 K90+HU30 5				INF2 M4.6 K90+LB30 2				HPS M1.2 K90+HU30 5				PRF M4.6 K90 2				SAK M4.5 K90+LB30 3				MIR M1.2 K90+LB30 5											
	Technische Mechanik I MEC				Technische Mechanik II MEC				Maschinenelemente I MEC				Maschinenelemente II MEC				Werkzeugmaschinen I MEC				Werkzeugmaschinen II MEC															
	Grundl. (Kräfte, Starrkörper, Lagerreaktionen, Fachwerke, Arbeit)				Kraftarten, Elastizitäten, Knickprobleme, Verbundquerschnitte				Grundl., Festigkeitsberechnungen und Verbindungselemente				Dyn. Bauteile, Achsen, Wellen, Lager, Getriebe und Fluidbauteile				Grundl., spanende Proz., Anforderungen, Lagemess. u. Modellb.				Maschinenverhalten, Gestelle, Führungen, Antriebe u. Steuerung															
TEM1 M1.2 K90+HU30 5				TEM2 M1.2 K90+HU30 5				MAE1 M1.1 K90+HU30 5				MAE2 M1.1 K90+HU30 5				WZM1 M4.5 K90+HU30 3				WZM2 M4.5 K90+HU30 3																
Chemie/Werkstoffkunde MEC				Informatik I MEC				Elektrische Antriebe MEC				Mechatronische Systeme I MEC				Mechatronische Systeme II MEC				Mechatronische Systeme III MEC				Mechatronische Systeme IV MEC												
Grundlagen technischer Chemie und mechatronischer Werkstoffkunde				Grundl. (Einf. Visual C++ u. Matlab; Basis für Übungen anderer Moduln)				Lorentzkräfte und Felder, Motor, Generator, Motor- und Arb.-Maschine				Grundlagen (Mechanik, Elektronik, Leistungselektronik)				Prozesse, Analoge- und digitale Steuerungs- und Regelungstechnik				Mechatronik im Fahrzeug-, Schiffs- und Flugzeugbau				Mechatronik in nachrichtentechnischen Systemen und Maschinen												
CWK M1.1 K90+LB30 5				INF1 M1.2 K90+HU30 5				ELA M1.2 K90+HU30 5				MES1 M1.2 K90+HU30 5				MES2 M1.2 K90+HU30 5				MES3 M1.2 K90+HU30 5				MES4 M1.1 K90+HU30 5												
Physik MEC				Systeme u. Regelungstechnik I MEC				Systeme u. Regelungstechnik II MEC								Automatisierungstechnik MEC				Schwerpunktmodul 1 MEC				Schwerpunktmodul 2 MEC												
Grundlagen der Physik				Systeme und Bauteile, Grundl. RT (inkl. Simulation + Labor)				Diskrete Systeme und digitale RT (inkl. Simulation + Labor)								Ziele, Automatisierungsgeräte, SPS, BUS-Systeme und Sicherheit				WPF: Allg. Mechatronik, Automation, Fertigungsmesst. und Maschinen)				WPF: Allg. Mechatronik, Automation, Fertigungsmesst. und Maschinen)												
PHY M1.2 K90+HU30 5				SRE1 M1.2 K90+HU30 5				SRE2 M1.2 K90+HU30 5								AUT M1.1 K90+HU30 5				SPM1 M1.1 K90+LB30 5				SPM2 M1.3 K90 4												
				Elektrotechnik I MEC				Elektrotechnik II MEC				Digital- und Rechnertechnik MEC																								
				Grundl., Kräfte und Felder, Gleich- u. Wechselstrom (inkl. Projekt-Praxisteil)				Halbleiter, Grundschr., OP, Filter, Verst. und Netz. (inkl. Projekt-Praxisteil)				Boolesche Algebra, Schaltungst., Zahlendarstellung, Rechnersysteme																								
				ELE1 M1.1 K90+HU30 5				ELE2 M1.1 K90+LB30 5				DIR M1.1 K90+HU30 5																								
Betriebswirtschaft, Steuern und Recht																	Projektmanagement MEC								Recht, Patentrecht und Rechtsv. MEC											
																	Einführung, Projektführung und Werkzeuge								Rechtsfelder, Patentrecht und Vorschriften											
																	PRM M4.6 K90 2								RPR M4.6 K90+HU30 2											
																				Betriebswirtschaftslehre MEC																
																System u. Betrieb, Rechnungswesen, Steuern und EDV-Werkzeuge																				
																BWL M4.5 K90+HU30 3																				
Konstruktion, Simulation und Technik	Techn. Zeichnen MEC								3D-CAD MEC								Techn. Normen + Rechtsvor. MEC				Koordinaten- + opt. Messtechnik MEC															
	Grundlagen der technischen Konstruktion und Darstellung								Konstruktionstechniken, Darstellung, Softwaresysteme und Dateninterface								Nationale u. internationale Technische Normen u. Rechtsv.				Systeme u. Anwendungen der taktilen und optischen Koordinatenmesst.															
	TEZ M4.5 K90+LB30 3								CAD M4.5 K90+HU30 3								TNR M4.6 K90 2				TOM M4.6 K90 2															
																								Energie- und Umwelttechnik MEC												
																				Umformungen, Ressourcen, Reg. Energie, Red. Potenz. u. Datentech.																
																				EUT M4.6 K90 2																
Schlüsselqualifikation	Rhetorik + Präsentationstechnik MEC												Schlüsselqualifikation MEC																							
	Grundlagen Kommunikation, Rhetorik und Präsentation												Zeitm., Kreativität und Probleml., Entscheidf., Leitf., Führungsqualität																							
	RPT M4.6 VD45 2												SCQ M4.6 K90 2																							
Wahlpflichten und Projekte																																				
Praxis	Praxisphase 1 MEC				Praxisphase 2 MEC				Praxisphase 3 MEC				Praxisphase 4 MEC				Praxisphase 5 MEC				Praxisphase 6 MEC				Bachelorarbeit MEC											
	Bearbeitung von Problemstellungen des betreuenden Unternehmens				Bearbeitung von Problemstellungen des betreuenden Unternehmens				Bearbeitung von Problemstellungen des betreuenden Unternehmens				Bearbeitung von Problemstellungen des betreuenden Unternehmens				Bearb. von Problemstell. des betreuenden Unternehmens, Bachelorarbeit				Bearb. von Problemstell. des betreuenden Unternehmens, Bachelorarbeit															
	PXP1 MP M45+R15 5				PXP2 MP M45+R15 5				PXP3 MP M45+R15 5				PXP4 MP M45+R15 5				PXP5 MP M45+R15 5				PXP6 MP 5				BA MBA 12											