

Modulliste Master Fahrzeugtechnik

Anlage zur Prüfungsordnung vom 19.12.2007 *)

Modulgruppe	zugeordnete Module	Leistungspunkte (ECTS)	Prüfungsform
1. Kernmodule (24 LP)			
	Ausgewählte Kapitel des spurgebundenen Verkehrs	9	MP
	Dynamik der Kraftfahrzeuge II	6	MP
	Dynamik von Schienenfahrzeugen - Anwendungen	6	PS
	Dynamik von Schienenfahrzeugen - Theorie	9	PS
	Entwicklungsprozesse und -methoden in der Automobilindustrie	12	PS
	Fahrzeugführung	12	MP
2. Profilmodule (48 LP, davon min. 12 LP aus 2.3)			
2.1 Schienenfahrzeugtechnik			
	Air Transport Economics	3	PS
	Bahnbetrieb	6	PS
	Einführung in die Fahrzeugdynamik / Schienenfahrzeugdynamik	6	MP
	Entwurf von Anlagen des Schienenverkehrs	6	PS
	Fahrzeuge im System Eisenbahn	9	MP
	Grundlagen der Mensch-Maschine-Systeme	6	PS
	Informationssysteme im öffentlichen Verkehr	6	MP
	Konstruktion von Schienenfahrwegen	6	MP
	Messungen an Fahrzeugen und Fahrwegen im Schienenverkehr - Theorie und Praxis	6	PS
	Moderne Bahnsysteme I	6	PS
	Moderne Bahnsysteme II	6	PS
	Planung spurgeführter Verkehrssysteme	6	PS
	Praxisprojekt Bahntechnik	6	PS
	Produktionsplanung im Schienenverkehr	6	MP
	Projekt im Verkehrswesen (M)	12	PS
	Projekte Magnetbahnsysteme	6	PS
	Rail Transport Economics	3	PS
	Schienenfahrzeugtechnik	12	MP
	Schienengüterverkehr	6	PS
	Systembetrachtung des Schienenfahrwegs	3	MP
	Systemtechnische Grundlagen	6	PS
2.2 Kraftfahrzeugtechnik			
	Alternative Antriebssysteme und Fahrzeugkonzepte	6	MP
	Analyse von Verkehrsunfällen	6	mü
	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugdynamik	6	MP
	Beanspruchungsgerechtes Konstruieren	6	PS
	CAE/CAD im Automobilbau	7	MP
	Dynamik der Kraftfahrzeuge I	6	SP
	Einführung in die Automobilelektronik	6	SP
	Empirische Forschungsmethoden für Ingenieure	6	PS
	experimentelle Untersuchung und Analyse in der Fahrzeugtechnik	12	MP
	Fahrerassistenzsysteme	6	PS
	Fahrzeugtriebetechnik	6	PS
	Grundlagen des Management I	6	SP
	Konstruktion von Verbrennungsmotoren	12	PS
	Motorprozesssimulation	6	PS
	Pkw-Karosserien und ihre Entwicklung	8	PS
	Produktions- und Automatisierungstechnik, Grundlagen	6	SP
	Psychologie für Ingenieure	6	SP
	Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr	6	MP
	Unfallmechanik und Kraftfahrzeugsicherheit	8	MP
2.3. Ingenieurtechnische Grundlagen und Methoden (mindestens 12 LP)			
	Analysis III für Ingenieure	6	SP

PS = Prüfungsäquivalente Studienleistungen, MP = Mündliche Prüfung, SP = Schriftliche Prüfung

*) zum jeweiligen Semester aktualisierte Fassung im Internet

Modulliste Master Fahrzeugtechnik

Modulgruppe	zugeordnete Module	Leistungspunkte (ECTS)	Prüfungsform
	Differentialgleichungen für Ingenieure	6	SP
	Einführung in die Finite-Elemente-Methode	6	PS
	Grundlagen und Anwendungen der Mehrkörpersimulation	6	PS
	Höhere Strömungslehre / Strömungslehre II	6	MP
	Konstruktion II B	6	PS
	Konstruktion III oder "Konstruktionsprojekt"	6	PS
	Kontaktmechanik und Reibungsphysik	6	MP
	Messtechnische Übungen: Messung mechanischer Schwingungen	2	PS
	Modellierung mit Differentialgleichungen	10	MP
	Nichtlineare Schwingungen	6	MP
	Numerische Mathematik I für Ingenieure	6	SP
	Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen	6	MP
	Projekt zur finiten Elementmethode	6	MP
3. Freie Wahl (24 LP)			
4. Masterarbeit (18 LP)			
5. Praktikum (6 LP)			

PS = Prüfungsäquivalente Studienleistungen, MP = Mündliche Prüfung, SP = Schriftliche Prüfung
 *) zum jeweiligen Semester aktualisierte Fassung im Internet