

Zweite Ordnung

zur Änderung der Masterprüfungsordnung

für den Studiengang

Computer Aided Conception and Production in Mechanical Engineering

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 04.01.2012

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV NRW 2006 S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zum Aufbau der Fachhochschule für Gesundheitsberufe in Nordrhein-Westfalen vom 8. Oktober 2009 (GV. NRW 2009 S. 516) hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Masterprüfungsordnung für den Studiengang Computer Aided Conception and Production in Mechanical Engineering der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen vom 02.10.2006 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen Nr.1126, S. 9912), zuletzt geändert durch Ordnung vom 22.10.2009 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Nr. 2009/105), wird wie folgt geändert:

Die Anlage 1 wird durch beiliegende Fassung ersetzt.

Artikel II

Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 15.11.2011.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 04.01.2012

gez. Schmachtenberg
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

Computer Aided Conception and Production in Mechanical Engineering

Study Branch: Conception of Machines

Module	CP	WS			SS			WS			SS			SWS
		L	E	P	L	E	P	L	E	P	L	E	P	
Compulsory Courses														
Continuum Mechanics	5				2	2								4
Computational Fluid Dynamics I & II	7				2	1		1	1					5
Advanced Software Engineering	5							2	2					4
Simulation of Discrete Event Systems	5							2	2					4
Foundations of Numerical Methods in Mechanical Engineering	3	2												2
Multibody Dynamics	5				2	2								4
Foundations of Finite Element Methods for Engineers	5	2	2											4
Finite Element Method in Lightweight Design	5				2	1								3
Nonlinear Structural Mechanics	5				2	1								3
Failure of Structures and Structural Elements	4				2									2
Machine Design Process and Practical Applications of Computer-Aided Engineering Tools	7							2	2	1				5
Virtual Machine Tool - Modelling and Simulation	5	2	2											4
Total Compulsory Courses	61													44
Elective Courses		15 CP are to be taken												
Practical Introduction to FEM-Software I	3	1		2										3
Practical Introduction to FEM-Software II	3				1		2							3
Welding and Joining Technologies	5				2	2								4
Micro- and Macrosimulation of Casting Processes	4	2	1											3
Modelling, Model Reduction and Simulation in Lasers Processing	5				2	2								4
Combustion I	5				3	1								4
Fundamentals of Light Weight Design	4	2	1											3
Structural Design of Vehicles	4				2	1								3
Simulation and Control of Production Plants	6	2	2											4
Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineering Students I	5	2	2											4
Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineering Students II	5				2	2								4
Total Elective Courses	15													39
German Language Course	6	2	2											4
Industrial Internship	9										9 weeks			
Mini Thesis	9										260 h			
Master Thesis	20										4 months			
Total	120													87

Computer Aided Conception and Production in Mechanical Engineering

Study Branch: Production

Module	CP	WS			SS			WS			SS			SWS
		L	E	P	L	E	P	L	E	P	L	E	P	
Compulsory Courses														
Continuum Mechanics	5				2	2								4
Computational Fluid Dynamics I & II	7				2	1		1	1					5
Advanced Software Engineering	5							2	2					4
Simulation of Discrete Event Systems	5							2	2					4
Foundations of Numerical Methods in Mechanical Engineering	3	2												2
Multibody Dynamics	5				2	2								4
Foundations of Finite Element Methods for Engineers	5	2	2											4
Simulation and Control of Production Plants	6	2	2											4
Modelling and Simulation in Manufacturing Technology	5							2	1					3
Virtual Machine Tool - Modelling and Simulation	5	2	2											4
Quality Management	5	2	2											4
Production Management	5							2	2					4
Total Compulsory Courses	61													46
Elective Courses	15 CP are to be taken													
Practical Introduction to FEM-Software I	3	1		2										3
Practical Introduction to FEM-Software II	3				1		2							3
Micro- and Macrosimulation of Casting Processes	4	2	1											3
Welding and Joining Technologies	5				2	2								4
Modelling, Model Reduction and Simulation in Lasers Processing	5				2	2								4
Combustion I	5				3	1								4
Machine Tools I	5	2	2											4
Machine Tools II	5				2	2								4
Manufacturing Technology I	5	2	2											4
Manufacturing Technology II	5				2	2								4
Production Metrology	5				2	2								4
Industrial Engineering, Ergonomics and Work Organisation	5	2	2											4
Control Engineering	4	2	1											3
Total Elective Courses	15													48
German Language Course	6	2	2											4
Industrial Internship	9									9 weeks				
Mini Thesis	9									260 h				
Master Thesis	20									4 months				
Total	120													98