

Anlage 3a: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Materialtechnik bei Teilzeitstudium** (Studienbeginn im Wintersemester) *_AFB 23.06.2015_3. Änd. 04.05.2021*

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 2V/1Ü 5 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 5 LP	Strukturmechanik der Faserverbunde 2V/1Ü 5 LP	Schweißtechnik I 2V/1Ü 5 LP
2				
3				
4	Simulationsmeth. i. d. Ing. Wissenschaften 2V/1Ü 4 LP	Betriebsfestigkeit II 2V/1Ü 5 LP	Methode der finiten Elemente 3 V/1Ü, 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Werkstofftechnik für Ingenieure 2V/1Ü 5 LP
5				
6				
7	Abtragende Fertigungstechnik 2V/1Ü 5 LP	Praktikum 1 <i>aus Liste II</i> 2 P 3 LP	Polymerwerkstoffe I 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Ressourceneffiziente Produktentwicklung 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>
8				
9				
10		Praktikum 2 <i>aus Liste II</i> 2 P 3 LP		
11				
Σ SWS	9	11	10	9
Σ LP	14	16	15	15

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Betriebsfestigkeit III 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schweißtechnik II 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	
5			
6			
7	Projektarbeit 6 LP	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	
8			
9			
10		Technisches Englisch 4 Ü 4 LP	
11			
12			
20			
Σ SWS	12	12	20
Σ LP	16	14	30

Studienrichtung Materialtechnik

Fachliche Kompetenzen	Σ 80
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	14
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	25
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	41
Überfachliche Kompetenzen	Σ 4
Selbstreflexion	0
Teamfähigkeit	4
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 36
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	36
Selbständige praktische Fähigkeiten	0

Leistungspunkte

Anlage 3b: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau bei Teilzeitstudium** (Studienbeginn im Wintersemester) *_AFB 23.06.2015_3.*

Änd. 04.05.2021

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 2V/1Ü 5 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 5 LP	Betrieb von Produktionsanlagen 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Tribologie 2V/1Ü 5 LP
2				
3				
4	Simulationsmeth. i. d. Ing. Wissenschaften 2V/1Ü 4 LP	Betriebsfestigkeit II 2V/1Ü 5 LP	Methode der finiten Elemente 3 V/1Ü, 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Ressourceneffiziente Produktentwicklung 2V/1Ü 5 LP
5				
6				
7	Simulation und Test in Produktentwicklung 2V/1Ü 5 LP	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> II 2 P 3 LP	Polymerwerkstoffe I 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Grundlagen der Kolbenmaschinen 2V/1Ü 5 LP
8				
9				
10		Praktikum 2 <i>aus Liste</i> II 2 P 3 LP		
11				
Σ SWS	9	11	10	9
Σ LP	14	16	15	15

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Angewandte Tribologie im Maschinenbau 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Gestaltung u. Berechnung v. Schweißk. 2V/1Ü, 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	
5			
6			
7	Projektarbeit 6 LP	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	
8		Technisches Englisch 4 Ü 4 LP	
9			
10			
11			
12			
20			
Σ SWS	12	12	20
Σ LP	16	14	30

Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau

Fachliche Kompetenzen	Σ 80
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	14
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	25
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	41
Überfachliche Kompetenzen	Σ 4
Selbstreflexion	0
Teamfähigkeit	4
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 36
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	36
Selbständige praktische Fähigkeiten	0

Leistungspunkte

Anlage 3c: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Mechatronik bei Teilzeitstudium** (Studienbeginn im Wintersemester) _AFB 23.06.2015_3. Änd. 04.05.2021

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 2V/1Ü 5 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 5 LP	Regelungstechnik II 2V/1Ü 5 LP	Leistungs-mechatronische Systeme 2V/1Ü, 5 LP
2				
3				
4	Simulationsmeth. i. d. Ing. Wissenschaften 2V/1Ü 4 LP	Messtechnik II 2V/1Ü 5 LP	Softwaretechnik 3 V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Elektronik II 2V/1Ü 5 LP
5				
6				
7	Simulation und Test in Produktentwicklung 2V/1Ü 5 LP	Praktikum 1 <i>aus Liste II</i> 2 P 3 LP	Embedded Systems Engineering I 3V/1Ü, 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Automatisierungstechnik I 2V/1Ü, 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>
8				
9				
10		Praktikum 2 <i>aus Liste II</i> 2 P 3 LP		
11				
Σ SWS	9	11	11	9
Σ LP	14	16	15	15

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Methode der finiten Elemente 3 V/1Ü, 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP		
5			
6			
7	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP		
8			
9			
10	Projektarbeit 6 LP	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP	
11			
12			
13			
20			
Σ SWS	13	12	20
Σ LP	16	14	30

Studienrichtung Mechatronik

Leistungspunkte

Fachliche Kompetenzen	Σ 80
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	14
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	25
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	41
Überfachliche Kompetenzen	Σ 4
Selbstreflexion	0
Teamfähigkeit	4
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 36
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	36
Selbständige praktische Fähigkeiten	0

Anlage 3d: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Automatisierungstechnik bei Teilzeitstudium** (Studienbeginn im Wintersemester) _AFB 23.06.2015_3. Änd. 04.05.2021

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 2V/1Ü 5 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 5 LP	Regelungstechnik II 2V/1Ü 5 LP	Betriebs- und Systemverhalten 2V/1Ü 5 LP
2				
3				
4	Simulationsmeth. i. d. Ing. Wissenschaften 2V/1Ü 4 LP	Automatisierungstechnik I 2V/1Ü 5 LP	Automatisierungstechnik II 2V/1Ü 5 LP	Elektronik II 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>
5				
6				
7	Embedded Systems Engineering I 3V/1Ü, 5 LP	Praktikum 1 <i>aus Liste II</i> 2 P 3 LP	Embedded Systems Engineering II 3 V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Regelungstechnik III 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>
8				
9				
10				
11		Praktikum 2 <i>aus Liste II</i> 2 P 3 LP		
Σ SWS	10	11	10	9
Σ LP	14	16	15	15

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Messtechnik II 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Fabrik- und Anlagenbau 2V/1Ü 5 LP <i>o. Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	
5			
6			
7	Projektarbeit 6 LP	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste I</i> 3-5 LP	
8			
9			
10		Technisches Englisch 4 Ü 4 LP	
11			
12			
20			
Σ SWS	12	12	20
Σ LP	16	14	30

Studienrichtung Automatisierungstechnik

Leistungspunkte

Fachliche Kompetenzen	Σ 80
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	14
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	25
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	41
Überfachliche Kompetenzen	Σ 4
Selbstreflexion	0
Teamfähigkeit	4
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 36
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	36
Selbständige praktische Fähigkeiten	0