

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

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 4V/Ü 6 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 6 LP	Strukturmechanik der Faserverbunde+ 2V/1Ü/1P 6 LP	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
2				
3				
4				
5	Simulationsmeth. i. d. Ing. Wissenschaften+ 2V/1Ü/1S 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Betriebsfestigkeit II 4V/Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 aus Liste 6 LP	Technical Writing 2 V; 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
6				Schwerpunkt Fach 3 aus Liste 6 LP
7				
8				
9		Schweißtechnik I+ 2V/1Ü/1S 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 aus Liste 6 LP	
10				
11				
12				
Σ SWS	8	12	12	10
Σ LP	12	18	18	12

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Forschungsarbeit 12 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schwerpunkt Fach 5 <i>aus Liste</i> 6 LP		
5			
6			
7			
8	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP		
9			
10	Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP		
11			
12			
13			
20			
Σ SWS	11	8	20
Σ LP	18	12	30

Studienrichtung Materialtechnik

Leistungspunkte

Fachliche Kompetenzen	Σ 72
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	12
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	24
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	36
Überfachliche Kompetenzen	Σ 6
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 42

Anlage 3b: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau bei Teilzeitstudium** (Studienbeginn im Wintersemester) _AFB 04.05.2021

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 4V/Ü 6 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 6 LP	Tribologie I+ 2V/1Ü/1S 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
2				
3				
4				
5	Maschinenakustik 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Betriebsfestigkeit II+ 4V/Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 aus Liste 6 LP	Technical Writing 2 V; 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
6				
7				Schwerpunkt Fach 3 aus Liste 6 LP
8				
9		Ressourceneffiziente Produktentwicklung 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 aus Liste 6 LP	
10				
11				
12				
Σ SWS	8	12	12	10
Σ LP	12	18	18	12

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Forschungsarbeit 12 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schwerpunkt Fach 5 <i>aus Liste</i> 6 LP		
5			
6			
7			
8	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP		
9	Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP		
10			
11			
12			
13			
20			
Σ SWS	11	8	20
Σ LP	18	12	30

Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau

	Leistungspunkte
Fachliche Kompetenzen	Σ 72
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	12
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	24
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	36
Überfachliche Kompetenzen	Σ 6
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 42

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

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 4V/Ü 6 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 6 LP	Regelungstechnik II (+) 4V/Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
2				
3				
4				
5	Funk- und Mikrosensorik mit Praktikum 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Elektronik II+ 2V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 aus Liste 6 LP	Arbeitsmedizin 2 V; 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
6				
7				
8				
9		Systemidentifikation 4V/Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 aus Liste 6 LP	Schwerpunkt Fach 3 aus Liste 4 LP
10				
11				
12				
Σ SWS	8	12	12	10
Σ LP	12	18	18	12

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Schwerpunkt Fach 4 aus Liste 4 LP	Forschungsarbeit 12 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schwerpunkt Fach 5 aus Liste 6 LP		
5			
6			
7			
8	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP		
9	Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP		
10			
11			
12			
13			
20			
Σ SWS	11	8	20
Σ LP	18	12	30

Studienrichtung Mechatronik

Leistungspunkte

Fachliche Kompetenzen	Σ 72
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	12
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	24
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	36
Überfachliche Kompetenzen	Σ 6
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 42

Anlage 3d: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Systems Engineering bei Teilzeitstudium** (Studienbeginn im Wintersemester) _AFB 04.05.2021

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 4V/Ü 6 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 6 LP	Grundlagen des Systems Engineerings 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
2				
3				
4				
5	Embedded Systems Engineering I 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Automatisierungstechnik I+ 2V/1Ü/1S 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 aus Liste 6 LP	Arbeitsmedizin 2 V; 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
6				
7				
8				Schwerpunkt Fach 3 aus Liste 4 LP
9		Fertigungsmesstechnik mit Praktikum 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 aus Liste 6 LP	
10				
11				
12				
Σ SWS	8	12	12	10
Σ LP	12	18	18	12

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Schwerpunkt Fach 4 aus Liste 4 LP	Forschungsarbeit 12 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schwerpunkt Fach 5 aus Liste 6 LP		
5			
6			
7			
8	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP		
9	Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP		
10			
11			
12			
13			
20			
Σ SWS	11	8	20
Σ LP	18	12	30

Studienrichtung Systems Engineering

Leistungspunkte	
Fachliche Kompetenzen	Σ 72
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse	12
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	24
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	36
Überfachliche Kompetenzen	Σ 6
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 42

Anlage 3e: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - **Studienrichtung Biomechanik**
bei Teilzeitstudium (Studienbeginn im Wintersemester) *_AFB 04.05.2021*

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre 4V/Ü/ 6 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 6 LP	Bionik in der Konstruktion 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
2				
3				
4				
5	Sport- und Rehathechnik 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Sportmedizin+ 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 1 aus Liste 6 LP	Arbeitsmedizin 2 V; 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>
6				
7				Schwerpunkt Fach 3 aus Liste 4 LP
8				
9		Ressourceneffiziente Produktentwicklung 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schwerpunkt Fach 2 aus Liste 6 LP	
10				
11				
12				
Σ SWS	8	12	12	10
Σ LP	12	18	18	12

SWS	5. Semester WS	6. Semester SS	7. Semester WS(Vollzeit)
1	Schwerpunkt Fach 4 aus Liste 4 LP	Forschungsarbeit 12 LP	Masterarbeit 30 LP
2			
3			
4	Schwerpunkt Fach 5 aus Liste 6 LP		
5			
6			
7			
8	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP		
9	Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP		
10			
11			
12			
13			
20			
Σ SWS	11	8	20
Σ LP	18	12	30

Studienrichtung Biomechanik

Studienrichtung Biomechanik		Leistungspunkte
Fachliche Kompetenzen		Σ 72
Vertiefung mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse		12
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz		24
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung		36
Überfachliche Kompetenzen		Σ 6
Kompetenzen in Arbeitsmethodik		Σ 42