

Anlage 2a: Modellstudienplan **Studienrichtung Materialtechnik**_{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	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Masterarbeit 30 LP
2				
3				
4				
5	Simulationsmeth. im Maschinenbau+ 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 5 <i>aus Liste</i> 6 LP	
6				
7				
8				
9	Strukturmechanik der Faserverbunde+ 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Schweißtechnik I 2V/1Ü/1S 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP	
10			Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP	
11			Forschungsarbeit 12 LP	
12				
13	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>			
14				
15	Technical Writing 2 V 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>			
16				
17	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste</i> 6 LP			
18				
19	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste</i> 6 LP	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste</i> 6 LP		
20				
21				
22				
23				
Summe SWS	20	22	19	20
Summe LP	30	30	30	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 2b: Modellstudienplan **Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau**_{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	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Masterarbeit 30 LP
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 5 <i>aus Liste</i> 6 LP	
6				
7				
8				
9	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Ressourceneffiziente Produktentwicklung 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP	
10			Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP	
11				
12				
13	Technical Writing 2 V 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Tribologie I+ 2V/1Ü/1S 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Forschungsarbeit 12 LP	
14				
15	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste</i> 6 LP			
16				
17				
18	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste</i> 6 LP			
19				
20	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste</i> 6 LP			
21				
22				
23				
Summe SWS	22	20	19	20
Summe LP	30	30	30	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 2c: Modellstudienplan **Studienrichtung Mechatronik**_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	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Masterarbeit 30 LP
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 5 <i>aus Liste</i> 6 LP	
6				
7				
8				
9	Regelungstechnik II (+) 4V/Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Systemidentifikation 4V/Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP	
10			Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP	
11				
12				
13	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste</i> 6 LP	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Forschungsarbeit 12 LP	
14				
15				
16				
17	Technical Writing 2 V 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>			
18				
19	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste</i> 6 LP	Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste</i> 6 LP		
20				
21				
22				
23				
Summe SWS	20	22	19	20
Summe LP	30	30	30	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 2d: Modellstudienplan **Studienrichtung Systems Engineering**_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	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Masterarbeit 30 LP
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 5 <i>aus Liste</i> 6 LP	
6				
7				
8				
9	Grundlagen des Systems Engineerings 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Fertigungsmesstechnik mit Praktikum 2V/1Ü/1P 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP	
10			Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP	
11			Forschungsarbeit 12 LP	
12				
13	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste</i> 6 LP	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>		
14				
15				
16	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste</i> 6 LP	Technical Writing 2 V 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>		
17				
18		Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste</i> 6 LP		
19				
20				
21				
22				
23				
Summe SWS	20	22	19	20
Summe LP	30	30	30	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 2e: Modellstudienplan **Studienrichtung Biomechanik** AFB 04.05.2021

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Technische Schwingungslehre+ 2V/1Ü/? 6 LP	Ing. Mathe IV 3 V/1Ü 6 LP	Schwerpunkt Fach 4 <i>aus Liste</i> 4 LP	Masterarbeit 30 LP
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 5 <i>aus Liste</i> 6 LP	
6				
7				
8				
9	Bionik in der Konstruktion 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Ressourceneffiziente Produktentwicklung 3V/1Ü 6 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Praktikum 1 <i>aus Liste</i> 4 LP	
10			Praktikum 2 <i>aus Liste</i> 4 LP	
11				
12				
13	Schwerpunkt Fach 1 <i>aus Liste</i> 6 LP	Technisches Englisch 4 Ü 4 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>	Forschungsarbeit 12 LP	
14				
15				
16				
17	Schwerpunkt Fach 2 <i>aus Liste</i> 6 LP	Technical Writing 2 V 2 LP <i>oder Alternative aus Liste</i>		
18				
19				
20		Schwerpunkt Fach 3 <i>aus Liste</i> 6 LP		
21				
22				
23				
Summe SWS	20	22	19	20
Summe LP	30	30	30	30

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