

Regelstudien- und Prüfungsplan Mechatronische Systemtechnik 31/2022

Nr.	Pflichtmodule	1. Semester					2. Semester					3. Semester					Σ (1. – 3. Sem.)	
		A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
1.1	Mathematische Grundlagen	6V,4Ü	10	LN	K90	10											10	10
1.2	Grundlagen Elektrotechnik	2V,2Ü	4	EA	LN	5											4	5
1.3	Grundlagen Maschinenbau	4V,2Ü	6			5											6	5
1.4	Wissenschaftliches Projekt	2V,1P	3		WP	5											3	5
1.5	Wirtschaftliche Grundlagen	4V,1Ü	5		K120	5											5	5
2.1	Mathematisch-physikalische Grundlagen 1							10									10	10
2.1.1	Ingenieurmathematik						3V,2Ü 1LP		LN	K90	6							
2.1.2	Physik 1						3V,1Ü		LN	K90	4							
2.2	Informatik 1						2V,3Ü	5	LN	K90	5						5	5
2.3	Grundlagen Industriedesign						2V,2Ü	4		Prä	5						4	5
2.4	Grundlagen mechatronischer Systemtechnik						2V, 1Ü, 1LP	4	EA	K90	5						4	5
2.5.	Technische Mechanik 1						2V, 2Ü	4		K90	5						4	5
3.1	Mathematisch-physikalische Grundlagen 2												6			6	6	6
3.1.1	Computermathematik											1V, 1LP		LN	WP	2		
3.1.2	Physik 2											3V,1Ü		LN	K90	4		
3.2	Informatik 2											2V,3Ü	5	LN	K90	5	5	5
3.3	CAD											2V, 2Ü	4		K90	4	4	4
3.4	Technische Mechanik 2											2V, 2Ü	4		K90	5	4	5
3.5	Mikrorechentchnik											2V,1Ü 1LP	4	EA	K60	5	4	5
3.6.	Schaltungstechnik 1											2V,1Ü 1LP	4	EA	K90	5	4	5
	Σ Pflichtmodule 1. – 3. Sem.		28			30		27			30		27			30	82	90

Nr.	Pflichtmodule	4. Semester					5. Semester					6. Semester					Σ (4. –6. Sem.)	
		A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
4.1	Technische Mechanik 3	2V, 2Ü	4		K90	5											4	5
4.2	Fertigungstechnik	3V, 1 Ü	4		K90	5											4	5
4.3	Design von Mensch-Maschine-Schnittstellen	2V, 1Ü	3		E	5											3	5
4.4	Grundlagen der Kommunikationstechnik		4			5											4	5
	Grundlagen der Kommunikationstechnik	3V			K120													
	Labor Grundlagen der Kommunikationstechnik	1LP		EA														
4.5	Grundlagen der Automatisierungstechnik		5			5											5	5
	Grundlagen der Automatisierungstechnik	4V			K120													
	Labor Grundlagen der Automatisierungstechnik	1LP		EA														
4.6	Grundlagen der Energietechnik		5			5											5	5
	Grundlagen der Energietechnik	4V			K120													
	Labor Grundlagen der Energietechnik	1LP		EA														
5.1	Entwurf Smarte Systeme						1V, 3LP	4		LN	5						4	5
5.2	Wahlpflichtmodule*							(16-24)									(16-24)	
	Wahlpflichtmodul 1							*			5							5
	Wahlpflichtmodul 2							*			5							5
	Wahlpflichtmodul 3							*			5							5
	Wahlpflichtmodul 4							*			5							5
	Wahlpflichtmodul 5							*			5							5
6.1	Validierung Smarter Systeme											4LP	4		Prä, Pro	5	4	5
6.2	Wahlpflichtmodule*												17-24)				17-24)	
	Wahlpflichtmodul 6												*			5		5
	Wahlpflichtmodul 7												*			5		5
	Wahlpflichtmodul 8												*			5		5
	Wahlpflichtmodul 9												*			5		5
	Wahlpflichtmodul 10												*			5		5
	Σ Pflicht- und Wahlpflichtmodule (4. – 6. Sem.)		25			30		(20-28)			30		(21 - 28)			30	66-81	90
	Gesamt 1. – 6. Semester																148 bis 163	180

Praktisches Studiensemester und Bachelorarbeit

Nr.	Pflichtmodule	7. Semester					Summe	
		A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
7.1	Praktisches Studiensemester				PB**	18		18
7.2	Bachelorarbeit mit Kolloquium				BA***	12		12
	Σ Pflichtmodule (7. Sem.)					30		30
	Gesamt (1 – 7. Sem.)						148 bis 163	210

* Es sind 50 Credits als Wahlpflichtmodule zu erbringen, wobei mindestens

- 1 Modul aus den Angeboten des Industriedesigns
 - 2 Module aus den Angeboten der Elektrotechnik
 - 4 Module aus den Angeboten des Maschinenbaus
- zu wählen sind.

Das Angebot der Wahlpflichtmodule befindet sich im Modulhandbuch des Fachbereiches Ingenieurwissenschaften und Industriedesign.

** Die Bewertung dieser Prüfungsleistungen erfolgt unbenotet (§ 22 gilt entsprechend)

*** Die Gewichtung der Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium erfolgt mit dem Faktor 3 gemäß § 31 Absatz 2.

Legende zum Regelstudien- und Prüfungsplan:

- A = Art der Lehrveranstaltung
- SWS = Semesterwochenstunden
- V = Vorlesung
- sV = Seminaristische Vorlesungen
- S = Seminar
- Ü = Übung
- LP = Laborpraktika
- P = Projekte

- PVL = Prüfungsvorleistung (werden im Fachbereich abgeprüft)
- PL = Prüfungsleistung
- C = Credits
- K = Klausur
- M = Mündliche Prüfung
- H = Hausarbeit
- EA = Experimentelle Arbeit
- PB = Praktikumsbericht/Praxisbericht
- Prä = Präsentation
- Pro = Projektbericht
- BL = Belegarbeit
- LN = Leistungsnachweis
- / = oder; die Art der PL wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben
(z. B. M/K = Mündliche Prüfung oder Klausur)
- , = und (z. B. V,Ü = Vorlesung und Übung)
- Sem. = Semester

- PL mit Zeitangaben, z. B.
- M60 = Mündliche Prüfung, 60 Minuten
- K60 = Klausur, 60 Minuten
- BA = Bachelor-Arbeit