

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2021)

Stand 01.12.2023

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Module (*)	Gewichtung der Module für Gesamthole	
		Semester												LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt					
		1		2		3		4		5		6										
Modulcode	Modulbezeichnung	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt	ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Module (*)	Gewichtung der Module für Gesamthole	
Pflichtmodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik:																						
6LV-MATH1-LV	Mathematische Grundlagen	75													75	75		150	5,0		5	
	lineare Algebra und Analysis 1	50	K												50					K 120	67%	
	mathematische Statistik 1	25	K												25					K 60	33%	
6LV-PHYS1-LV	Technische Physik 1	75													75	75		150	5,0		5	
	Gdl. Mechanik	32	K												32					K 105	58%	
	Gdl. Optik	12													12					K 75	42%	
	Gdl. Atomphysik und Radioaktivität	31	K												31					K 75	42%	
6LV-AAC-LV	Allgemeine und Anorganische Chemie	75	K												75	35	40	150	5,0	K 180	100%	5
6-LV-GZM-LV	Grundlagen Zellbiologie und Mikrobiologie	60													60	20	40	120	4,0			4
	Grundlagen Zellbiologie	37	K												37					K 75	63%	
	Grundlagen Mikrobiologie	23	K												23					K 45	37%	
6LV-ENGL-LV	Fachenglisch														72	31	47	150	5,0			5
	Fachenglisch Semester 1	36																				
	Fachenglisch Semester 2			36	PR															PR 20 min.	40%	
					K															K 120	60%	
6LV-INFOR-LV	Informatik														72	33	45	150	5,0			5
	Angewandte Informatik / Wissenschaftliches Arbeiten	36	PR																	PR 10 min.	30%	
	Grundlagen der Informatik und Datenanalyse			36	PE															PE	70%	
6LV-MATH2-LV	Spezielle Kapitel der Mathematik			75											75	75		150	5,0			5
	Analysis 2			50	K										50					K 120	67%	
	Mathematische Statistik 2			25	K										25					K 60	33%	
6LV-PHYS2-LV	Technische Physik 2			75	K										75	75		150	5,0			5
	Grundlagen Wärmelehre			25	K										25					K 60	33%	
	Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik			50											50					K 120	67%	
6LV-ORGCH-LV	Organische Chemie			75	K										75	75		150	5,0	K 145	80%	5
					LA															LA 20 Seiten	20%	
6LV-GBUS-LV	Grundlagen Biologie und Umweltschutz			60											60	20	40	120	4,0			4
	Allgemeine Physiologie			31	K										31					K 60	50%	
	Grundlagen Ökologie und Umweltschutz			29	K										29					K 60	50%	
6LV-PCHSP-LV	Physikalische Chemie und Spektroskopie					75									75	75		150	5,0			5
	Physikalische Chemie					37	K								37					K 90	50%	
	Spektroskopie					38	K								38					K 90	50%	
6LV-MVSL-LV	Mechanische Verfahrenstechnik und Strömungslehre					75									75	30	45	150	5,0			5
	Mechanische Verfahrenstechnik					38	K								38					K 90	50%	
	Strömungslehre					37	K								37					K 90	50%	
6LV-ANATR-LV	Analytische Trennmethoden					60	K								60	20	40	120	4,0	K 95	80%	4
							LA													LA 25 Seiten	20%	
6LV-PMM-LV	Projektmanagement					60	PR								60	60		120	4,0	PR 10 min.	20%	4
							K													K 90	80%	
6LV-TV7-LV	Thermische Verfahrenstechnik							60	K						60	20	40	120	4,0	K 120	100%	4
6LV-MRT-LV	Mess- und Regelungstechnik							60	K						60	20	40	120	4,0	K 120	100%	4
6LV-BWL-LV	Betriebswirtschaft									60	K				60	60		120	4,0	K 120	100%	4
6LV-QUSM-LV	Qualitäts- und Sicherheitsmanagement											60			60	60		120	4,0			4
	Qualitätsmanagement											25	K		25							
	Personalmanagement											10			10						K 70	58%
	Gefahrstoffe/Störfallvorsorge											25	K		25					K 50	42%	

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2021)

Stand 01.12.2023

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modul(e)*	Gewichtung der Module für Gesamthole			
		Semester												LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt							
		1		2		3		4		5		6												
Modulcode	Modulbezeichnung	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	evL Theorie	evL Praxis	gesamt	ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modul(e)*	Gewichtung der Module für Gesamthole
Pflichtmodule Studienrichtung Biotechnologie																								
6LV-BCNC-BT	Biochemie und Naturstoffchemie					89												89	46	45	180	6,0		6
	Biochemie					43	K											43					K 90	50%
	Naturstoffchemie					46	K											46					K 90	50%
6LV-MBET-BT	Spezielle Mikrobiologie und Enzymtechnik							89										89	91		180	6,0		6
	Spezielle Mikrobiologie							31	K									31					K 60	33%
	Enzymtechnik							58	K									58					K 120	67%
6LV-MOLB-BT	Molekularbiologie							89	K									89	46	45	180	6,0		6
									LA														K 110	60%
																							LA 25 Seiten	40%
6LV-ZKAN-BT	Zellkultur und -analytik									89	K							89	51	40	180	6,0		6
											LA												K 90	50%
																							LA 25 Seiten	50%
6LV-BVT-BT	Bioverfahrenstechnik									91	K							91	44	45	180	6,0		6
	Bioreaktionstechnik										36	K						36					K 65	35%
	Downstream Processing										35	K						35					K 65	35%
	Fermentation										20	LA						20					LA 25 Seiten	30%
6LV-REBT-BT	Recht und Sicherheit Biotechnologie									60	K							60	20	40	120	4,0		4
	Allgemeine Rechtsgrundlagen										31	K						31					K 60	50%
	Recht und Sicherheit Biotechnologie										29	K						29					K 60	50%
6LV-ABT-BT	Angewandte Biotechnologie													69	MP oder PR			69	111		180	6,0	MP 45 min. PA 20 Seiten	100%
															PC			60	60		120	4,0	K 60 PC 60 min.	50%
6LV-ANBIN-BT	Angewandte Bioinformatik																							4
Pflichtmodule Studienrichtung Umwelt-, Chemie und Strahlentechnik																								
6LV-CHRAD-US	spez. Chemie und Radioaktivität					89												89	46	45	180	6,0		6
	Chemie spezieller Stoffklassen							45	K									45					K 90	50%
	Radioaktivität u. Strahlenschutz							44	K									44					K 90	50%
6LV-APAN-US	Gdl. Apparate und Anlagen									89								89	91		180	6,0		6
	Gdl. Apparatelemente und Werkstoffe									31	K							31					K 60	34%
	Gdl. Technische Mechanik									30	K							30					K 60	33%
	Verfahrensentwicklung/Anlagenplanung									28	K							28					K 60	33%
6LV-UASCH-US	Umweltanalytik und Schadstoffausbreitung									89								89	46	45	180	6,0		6
	Element- und Umweltanalytik									56	K							56					K 120	67%
	Umweltmikrobiologie									12	K							12					K 60	33%
	Schadstoffausbreitung/Radiökologie									21								21						
6LV-ABBO-US	Abfallmanagement u. Bodenbehandlung									89								89	46	45	180	6,0		6
	Kreislaufwirtschaft										25	K						25					K 90	50%
	Umweltverträglichkeitsprüfung										14							14						
	Altlasten und Bodenbehandlung										50	K						50					K 90	50%
Pflichtmodule Vertiefung Umwelt- und Chemietechnik																								
6LV-TECH-UC	Gdl. der technische Chemie									89								89	51	40	180	6,0		6
	Chemische Verfahrenstechnik										46	K						46					K 90	50%
	Industrielle Verfahren										43	K						43					K 90	50%
6LV-REUC-UC	Recht und Sicherheit Umwelt- und Chemietechnik									60	K							60	20	40	120	4,0		4
	Allgemeine Rechtsgrundlagen										31	K						31					K 60	50%
	Recht und Sicherheit Umwelt- und Chemietechnik										29	K						29					K 60	50%
6LV-LUWA-UC	Luft- und Wasserreinigung													91				91	89		180	6,0		6
	Abwasserbehandlung														36	K		36					K 90	50%
	Gas- und Abgasreinigung														35	K		35					K 90	50%
	Umweltschutztechnik														20			20						
6LVGCPW-UC	Spezielle Kapitel der Umwelt- und Chemietechnik													60				60	60		120	4,0		4
	Chemie und Nachhaltigkeit																	31					K 60	50%
	Prozessanalytik																	29					K 60	50%

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2021)

Stand 01.12.2023

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Module (*)	Gewichtung der Module für Gesamthole				
		Semester												LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt								
		1		2		3		4		5		6													
Modulcode	Modulbezeichnung	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	gesamt	ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Module (*)	Gewichtung der Module für Gesamthole			
Pflichtmodule Vertiefung Strahlentechnik																									
6LV-RAD-ST	Radiologie													89				89	51	40	180	6,0		6	
	Strahlenmedizin													44	K			44						K 90	40%
	Strahlenmedizinische Physik													45	K			45						K 90	40%
																								LA 20 Seiten	20%
6LV-REST-ST	Recht und Sicherheit Strahlentechnik													60				60	20	40	120	4,0		4	
	Allgemeine Rechtsgrundlagen													31	K			31						K 60	50%
	Recht und Sicherheit Strahlentechnik													29	K			29						K 60	50%
6LV-SKST-ST	Spezielle Kapitel der Strahlentechnik															89		89	91		180	6,0		6	
	Kernenergie-technik															30	K	30						K 60	34%
	Rückbau und Entsorgung kerntechnischer Anlagen															29	K	29						K 60	32%
	NORM															30	K	30						K 60	34%
6LV-STRAS-ST	Strahlenschutz															60	K	60	60		120	4,0		4	
																								K 120	100%
Wahlpflichtmodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (pro Semester 4, 5, und 6 sind je ein Wahlpflichtmodul auszuwählen)																									
6LV-AUGS4-LV	Arbeits- und Gesundheitsschutz													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-HYUM4-LV	Hydrogeologie und Umweltmeteorologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-INOK4-LV	Industrie und Ökologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-LABV4-LV	LabVIEW/Bildbearbeitung													48	PC			48	72		120	4,0		4	
6LV-MEMV4-LV	Membranverfahren													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-NATST-LV	Naturstoffgewinnung und Strukturklärung													48	LA			48	72		120	4,0		4	
6LV-PROV4-LV	Prozessanalyse und Versuchsplanung													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-REG4-LV	Regenerative Energien													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-RHEO4-LV	Rheologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-AUGS5-LV	Arbeits- und Gesundheitsschutz													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-BIOS5-LV	Biosensoren													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-CAD5-LV	CAD													48	PC			48	72		120	4,0		4	
6LV-CVT25-LV	Chemische Verfahrenstechnik II													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-FUE1-LV	Forschung und Entwicklung (Semester 5)													48	PA oder MP			48	72		120	4,0		4	
6LV-HYUM5-LV	Hydrogeologie und Umweltmeteorologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-INOK5-LV	Industrie und Ökologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-IVAN1-LV	Instrumentelle Analytik (Semester 5)													48	LA			48	72		120	4,0		4	
6LV-LABV5-LV	LabVIEW/Bildbearbeitung													48	PC			48	72		120	4,0		4	
6LV-MEMV5-LV	Membranverfahren													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-MRT25-LV	Mess- und Regelungstechnik II													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-PHAR5-LV	Pharmakologie und Wirkstoffforschung													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-PROV5-LV	Prozessanalyse und Versuchsplanung													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-REG5-LV	Regenerative Energien													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-RHEO5-LV	Rheologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-AUGS6-LV	Arbeits- und Gesundheitsschutz															48	K	48	72		120	4,0		4	
6LV-BMTE-LV	Biomaterialien und Tissue Engineering													48	PR			48	72		120	4,0		4	
6LV-BIOS6-LV	Biosensoren													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-CAD6-LV	CAD													48	PC			48	72		120	4,0		4	
6LV-CVT26-LV	Chemische Verfahrenstechnik II													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-FUE2-LV	Forschung und Entwicklung (Semester 6)													48	PA oder MP			48	72		120	4,0		4	
6LV-HYUM6-LV	Hydrogeologie und Umweltmeteorologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-INOK6-LV	Industrie und Ökologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-IVAN2-LV	Instrumentelle Analytik (Semester 6)													48	LA			48	72		120	4,0		4	
6LV-LABV6-LV	LabVIEW/Bildbearbeitung													48	PC			48	72		120	4,0		4	
6LV-MEMV6-LV	Membranverfahren													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-MRT26-LV	Mess- und Regelungstechnik II													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-PHAR6-LV	Pharmakologie und Wirkstoffforschung													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-PROV6-LV	Prozessanalyse und Versuchsplanung													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-REG6-LV	Regenerative Energien													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-RHEO6-LV	Rheologie													48	K			48	72		120	4,0		4	
6LV-FKSS-LV	Strahlenschutz - Fachkunde nach StriSchV													48	K			48	72		120	4,0		4	

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2021)

Stand 01.12.2023

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote (%)	Gewichtung der Modulnote für Gesamtnote					
		Semester												LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt									
		1		2		3		4		5		6														
Modulcode	Modulbezeichnung	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote (%)	Gewichtung der Modulnote für Gesamtnote					
Praxismodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik																										
6LV-PP1-LV	Praxisprojekt 1	180	PA															180			180	6,0	PA 20 Seiten	100%	6	
6LV-PP2-LV	Praxisprojekt 2			180	PA													180			180	6,0	PA 20 Seiten	80%	6	
					MP																		MP 60 min.	20%		
6LV-PP3-LV	Praxisprojekt 3					180	PA											180			180	6,0	PA 20 Seiten	100%	6	
6LV-PP4-LV	Praxisprojekt 4							180	PA									180			180	6,0	PA 20 Seiten	80%	6	
									MP														MP 60 min.	20%		
6LV-PP5-LV	Praxisprojekt 5									180	PA							180			180	6,0	PA 20 Seiten	100%	6	
Bachelorarbeit																										
6LV-BACH-LV	Bachelorarbeit																	360	BTh V			360	12,0	BTh 40-60 S. V 60 Min.	BTh (70%); V (30%)	20%

Legende	
LVS	Lehrveranstaltungsstunden (Präsenz)
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EvL	eigenverantwortliches Lernen
K	Klausur
LA	Laborausarbeitung
MP	mündliche Prüfung
PA	Projektarbeit
PC	Prüfung am PC
PE	Programmwurf
BTh	Bachelorthesis
V	Verteidigung