

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

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote(*)	Gewichtung der Module 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 Module für Gesamtnote		
Pflichtmodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik:																							
6LV-MATH1-LV	Mathematische Grundlagen	75														75	75	150	5,0	K 120	67%	5	
	Lineare Algebra und Analysis 1	50	K													50	50			K 120	67%		
	mathematische Statistik 1	25	K													25	25			K 60	33%		
6LV-PHYS1-LV	Technische Physik 1	75														75	75	150	5,0	K 75	42%	5	
	Gdl. Mechanik	32	K													32	32			K 75	42%		
	Gdl. Atomphysik und Radioaktivität	31	K													31	31			K 75	42%		
	Grundlagen Optik	12	K													12	12			K 30	18%		
6LV-AAC-LV	Allgemeine und Anorganische Chemie	75	K													75	35	40	150	5,0	K 180	100%	5
6LV-GZM-LV	Grundlagen Zellbiologie und Mikrobiologie	60														60	20	40	120	4,0			4
	Grundlagen Zellbiologie	37	K													37	37			K 75	63%		
	Grundlagen Mikrobiologie	23	K													23	23			K 45	37%		
6LV-ENGL-T-12	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	50				K 120	67%	
	Mathematische Statistik 2			25	K											25	25				K 60	33%	
6LV-PHYS2-LV	Technische Physik 2	75	K													75	75	150	5,0				5
	Grundlagen Wärmelehre			25																	K 60	33%	
	Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik			50												50	50				K 120	67%	
6LV-ORGCH-LV	Organische Chemie			75	K											75	75	150	5,0				5
					LA																K 145	80%	
6LV-GBUS-LV	Grundlagen Biologie und Umweltschutz			60												60	20	40	120	4,0			4
	Allgemeine Physiologie			31	K																K 60	50%	
	Grundlagen Ökologie und Umweltschutz			29	K																K 60	50%	
6LV-PCHSP-LV	Physikalische Chemie und Spektroskopie					75										75	75	150	5,0				5
	Physikalische Chemie			37	K																K 90	50%	
	Spektroskopie			38	K																K 90	50%	
6LV-MVSL-LV	Mechanische Verfahrenstechnik und Strömungslehre					75										75	30	45	150	5,0			5
	Mechanische Verfahrenstechnik			38	K																K 90	50%	
	Strömungslehre			37	K																K 90	50%	
6LV-ANATR-LV	Analytische Trennmethoden					60	K									60	20	40	120	4,0			4
							LA														LA 25 Seiten	20%	
6LV-PMM-LV	Projektmanagement					60	PR									60	60	120	4,0				4
							K														PR 10 min.	20%	
6LV-TVTL-LV	Thermische Verfahrenstechnik							60	K							60	20	40	120	4,0			4
6LV-AMRT-LV	Mess- und Regelungstechnik							60	K							60	20	40	120	4,0			4
6LV-RECHT-LV	Recht und Sicherheit									60						60	20	40	120	4,0			4
	Allgemeine Rechtsgrundlagen										31	K									K 60	50%	
	Rechtsgrundlagen Studienrichtung										29	K									K 60	50%	
6LV-BWL-LV	Betriebswirtschaft									60	K					60	60	120	4,0				4
6LV-QUSM-LV	Qualitäts- und Sicherheitsmanagement											60				60	60	120	4,0				4
	Qualitätsmanagement											25	K								K 50	42%	
	Gefahrstoffe/Störfallvorsorge											25	K								K 50	42%	
	Personalmanagement											10	K								K 20	16%	

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

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote(*)	Gewichtung der Module 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 Module für Gesamtnote		
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								89	46	45	180	6,0			6
																					K 110	60%	
																					LA 25 Seiten	40%	
6LV-ZKAN-BT	Zellkultur und -analytik									89						89	51	40	180	6,0			6
	Zell- und Gewebekultur																				K 90	50%	
																					LA 25 Seiten	50%	
6LV-BVT-BT	Bioverfahrenstechnik									91						91	44	45	180	6,0			6
	Bioreaktionstechnik																				K 65	35%	
	Downstream Processing									36	K					36					K 65	35%	
	Fermentation									35	K					35					K 65	35%	
										20	LA					20					PA 20 Seiten	100%	
6LV-ABT-BT	Angewandte Biotechnologie													89	MP oder PR	89	111		180	6,0			6
																					MP 45 min.	100%	
																					PA 20 Seiten	100%	
6LV-ANBIN-T-60	Angewandte Bioinformatik													60	K	60	60		120	4,0			4
																					K 60	50%	
																					PC 60 min.	50%	
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																				K 120	67%	
	Umweltmikrobiologie									12	K					12					K 20	11%	
	Schadstoffausbreitung/Radiökologie									21	K					21					K 40	22%	
6LV-ABBO-US	Abfallmanagement u. Bodenbehandlung													89		89	46	45	180	6,0			6
	Kreislaufwirtschaft													25	K	25					K 60	33%	
	Umweltverträglichkeitsprüfung													14	K	14					K 30	17%	
	Alltesten und Bodenbehandlung													50	K	50					K 90	50%	
Pflichtmodule Vertiefung Umwelt- und Chemietechnik																							
6LV-TECH-US	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-LUWA-US	Luft- und Wasserreinhaltung													91		91	89		180	6,0			6
	Abwasserbehandlung																				K 90	50%	
	Gas- und Abgasreinigung																				K 90	50%	
	Umweltmesstechnik															20					K 90	50%	
6LVGCPW-US	Spezielle Kapitel der Umwelt- und Chemietechnik													60		60	60		120	4,0			4
	Chemie und Nachhaltigkeit													31		31					K 60	50%	
	Prozessanalytik													29		29					K 60	50%	
Pflichtmodule Vertiefung Strahlentechnik																							
6LV-RAD-US	Radiologie									89						89	51	40	180	6,0			6
	Strahlenmedizin																				K 90	40%	
	Strahlenmedizinische Physik									45	K					45					K 90	40%	
																					LA 20 Seiten	20%	
6LV-SKST-US	Spezielle Kapitel der Strahlentechnik													89		89	91		180	6,0			6
	Kernergietechnik													30	K	30					K 60	34%	
	Rückbau und Entsorgung kerntechnischer Anlagen													29	K	29					K 60	32%	
														30	K	30					K 60	34%	
														30	K	30					K 60	34%	
6LV-STRAS-US	Strahlenschutz													60	K	60	60		120	4,0			4
																					K 120	100%	

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

Studieninhalte		Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Alt + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Module(*)	Gewichtung der Module für Gesamnote		
		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	Alt + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Module(*)	Gewichtung der Module für Gesamnote		
Wahlpflichtmodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (pro Semester 4, 5, und 6 sind je ein Wahlpflichtmodul auszuwählen)																							
6LV-AUGHS-LV	Arbeits- und Gesundheitsschutz							48	K	48	K	48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-BMTE-LV	Biomaterialien und Tissue Engineering											48	PR	48	PR	48	72	120	4,0	PR 30 min.	100%	4	
6LV-BIOS-LV	Biosensoren											48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-CAD-LV	CAD											48	PC	48	PC	48	72	120	4,0	PC 180 min.	100%	4	
6LV-CVT2-LV	Chemische Verfahrenstechnik II											48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-FUE1-LV	Forschung und Entwicklung (Semester 5)											48	PA oder MP	48	PA oder MP	48	72	120	4,0	PA 15 Seiten MP 30 min.	100%	4	
6LV-FUE2-LV	Forschung und Entwicklung (Semester 6)												48	PA oder MP	48	PA oder MP	48	72	120	4,0	PA 15 Seiten MP 30 min.	100%	4
6LV-HYUM-LV	Hydrogeologie und Umweltmeteorologie							48	K	48	K	48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-INÖK-LV	Industrie und Ökologie							48	K	48	K	48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-INAN1-LV	Instrumentelle Analytik (Semester 5)											48	LA	48	LA	48	72	120	4,0	LA 25 Seiten	100%	4	
6LV-INAN2-LV	Instrumentelle Analytik (Semester 6)											48	LA	48	LA	48	72	120	4,0	LA 25 Seiten	100%	4	
6LV-LABV-LV	LabVIEW/Bildbearbeitung							48	PC	48	PC	48	PC	48	PC	48	72	120	4,0	PC 180 min.	100%	4	
6LV-MEMV-LV	Membranverfahren							48	K	48	K	48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-MRT2-LV	Mess- und Regelungstechnik II											48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-NATST-LV	Naturstoffgewinnung und Strukturklärung							48	LA	48	LA	48	LA	48	LA	48	72	120	4,0	LA 25 Seiten	100%	4	
6LV-PHARM-LV	Pharmakologie und Wirkstoffforschung											48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-PROVP-LV	Prozessanalyse und Versuchsplanung							48	K	48	K	48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-REGEN-LV	Regenerative Energien							48	K	48	K	48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 120	100%	4	
6LV-FKSS-LV	Strahlenschutz - Fachkunde nach StriSchV											48	K	48	K	48	72	120	4,0	K 70	100%	4	
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 MP 60 min.	80% 20%	6	
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 MP 60 min.	80% 20%	6	
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	Laboraarbeit
MP	mündliche Prüfung
PA	Projektarbeit
PC	Prüfung am PC
PE	Programmwurf
BTh	Bachelorthesis
V	Verteidigung