

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2018)

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				
Modulcode	Modulbezeichnung	1		2		3		4		5		6						LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt
		LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL								
Pflichtmodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik:																					
6LV-MATH1-T-10	Mathematische Grundlagen	75	K											75	75		150	5	K 180	100%	5
	Mathematische Grundlagen Teil 1	50												50							
	Mathematische Grundlagen Teil 2 - Mathematische Statistik	25												25							
6LV-PHYS1-T-10	Technische Physik 1	75	K											75	75		150	5	K 180	100%	5
	Grundlagen der Mechanik und der Atomphysik	50												50							
	Grundlagen der Wärmelehre	25												25							
6LV-CHEM1-T-10	Allgemeine und Anorganische Chemie	75	K											75	30	45	150	5	K 180	100%	5
6LV-GBSS-T-10	Grundlagen Biologie und Strahlenschutz	60	K											60	20	40	120	4	K 120	100%	4
	Grundlagen Biologie	30												30							
	Grundlagen Radioaktivität und Strahlenschutz	30												30							
6LV-ENGL-T-12	Fachenglisch	38		37	PR									72	33	45	150	5	PR 20 min.	30%	5
					K														K 120	70%	
6LV-INFOR-T-12	Informatik	37	PR	38	PE									72	33	45	150	5	PR 10 min.	30%	5
																			PE	70%	
6LV-MATH2-T-20	Spezielle Kapitel der Mathematik			75	K									75	75		150	5	K 180	100%	5
	Spezielle Kapitel der Mathematik Teil 1			50										50							
	Spezielle Kapitel der Mathematik Teil 2 - Mathematische Statistik			25										25							
6LV-PHYS1-T-10	Technische Physik 2			75	K									75	75		150	5	K 180	100%	5
	Grundlagen der Elektrotechnik und Optik			75										75							
6LV-CHEM2-T-20	Organische Chemie			75	K									75	50	25	150	5	K 180	80%	5
					LA														LA 20 Seiten	20%	
6LV-GBUS-T-20	Grundlagen Biologie und Umweltschutz			60	K									60	20	40	120	4	K 120	100%	4
	Allgemeine Physiologie			30										30							
	Grundlagen Ökologie und Umweltschutz			30										30							
6LV-PCHEM-T-30	Physikalische Chemie und Spektroskopie				75	K								75	75		150	5	K 180	100%	5
	Physikalische Chemie				38									38							
	Spektroskopie				37									37							
6LV-MVTEC-T-30	Mechanische Verfahrenstechnik und Strömungslehre				75	K								75	30	45	150	5	K 180	100%	5
	Mechanische Verfahrenstechnik				38									38							
	Strömungslehre				37									37							
6LV-PMM-T-30	Projektmanagement				60	PR								60	60		120	4	PR 10 min.	20%	4
						K													K 90	80%	
6LV-MSRT-T-30	Mess- und Regelungstechnik				60	K								60	20	40	120	4	K 120	100%	4
	Mess- und Sensortechnik				30									30							
	Steuerungs- und Regelungstechnik				30									30							
6LV-INAN1-T-40	Analytische Trennmethode						60	K						60	20	40	120	4	K 120	80%	4
								LA											LA 25 Seiten	20%	
6LV-APPWS-T-40	Grundlagen Apparate und Werkstoffe						75	K						75	75		150	5	K 180	100%	5
	Apparatelemente						19							19							
	Grundlagen Werkstoffe						32							32							
	Grundlagen Technische Mechanik						24							24							
6LV-TVTEC-T-40	Thermische Verfahrenstechnik						75	K						75	30	45	150	5	K 180	100%	5
6LV-CVTEC-T-40	Chemische Verfahrenstechnik						60	K						60	60		120	4	K 120	100%	4
6LV-INAN2-T-50	Elementanalytik								60	K				60	20	40	120	4	K 120	100%	4
6LV-RECHT-T-50	Recht und Sicherheit									60	K			60	20	40	120	4	K 120	100%	4
	Allgemeine Rechtsgrundlagen									30				30							
	Rechtsgrundlagen Studienrichtung									30				30							
6LV-BWL-T-50	Betriebswirtschaft										60	K		60	60		120	4	K 120	100%	4
6LV-QUSM-T-60	Qualitäts- und Sicherheitsmanagement											60	K	60	60		120	4	K 120	100%	4
	Qualitätsmanagement													25							25
	Gefahrstoffe/Störfallvorsorge													25							25
	Personalmanagement													10							10

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2018)

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-GBT-T-30	Grundlagen Biotechnologie					89	K									89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Mikrobiologie					45										45							
	Biochemie					44										44							
6LV-MOLB-T-40	Molekularbiologie							89	K							89	46	45	180	6	K 120	60%	6
	Enzymtechnik							40								40							
	Genetik/Gentechnologie							48	LA							48					LA 25 Seiten	40%	
6LV-BVT-T-50	Bioverfahrenstechnik									89	K					89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Bioreaktionstechnik									44						44							
	Bioproszess-technik									45						45							
6LV-ZKAN-T-60	Zellkultur und -analytik													60	K	60	60		120	4	K 120	50%	4
	Zell- und Gewebekultur													50		50							
	Zellanalytik													10	LA	10					LA 25 Seiten	50%	
6LV-ANBIN-T-60	Angewandte Bioinformatik													60	K	60	60		120	4	K 120	100%	4
Pflichtmodule Studienrichtung Chemietechnologie																							
6LV-CAS-T-30	Chemie ausgewählter Stoffklassen					89	K									89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Natur- und Kunststoffe					45										45							
	Chemie moderner Werkstoffe					44										44							
6LV-CT1-T-40	Chemische Technologie 1							89	K							89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Die chemische Industrie							10								10							
	Verfahrensentwicklung und Anlagenplanung							36								36							
	Industrielle anorganische Chemie							44								44							
6LV-CT2-T-50	Chemische Technologie 2									89	K					89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Chemische Verfahrenstechnik 2									45						45							
	Industrielle organische Chemie									44						44							
6LV-GCH-T60	Green Chemistry													60	K	60	60		120	4	K 120	100%	4
	Chemie und Nachhaltigkeit													30		30							
	Chemie und Biotechnologie													30		30							
6LV-PWA-T60	Prozess- und Werkstoffanalytik													60	K	60	60		120	4	K 120	100%	4
	Werkstoffanalyse													30		30							
	Prozessanalytik													30		30							
Pflichtmodule Studienrichtung Strahlentechnik																							
6LV-GUSS-T-30	Grundlagen Umwelt- und Strahlenschutz					89	K									89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Grundlagen Radioaktivität und Strahlenschutz 2					45										45							
	Grundlagen Geologie					23										23							
	Umweltmikrobiologie					21										21							
6LV-UAMS-T-40	Umwelt- und Abfallmanagement, Schadstoffausbreitung							89	K							89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Abfall- und Kreislaufwirtschaft							38								38							
	Umweltverträglichkeitsprüfung							21								21							
	Schadstoffausbreitung, Radioökologie							30	LA							30							
6LV-RAD-T-50	Radiologie									89	K					89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Strahlenmedizin									44						44							
	Strahlenmedizinische Physik									45						45							
6LV-STRS-T-60	Strahlenschutz													60	K	60	60		120	4	K 120	100%	4
6LV-SKST-T-60	Spezielle Kapitel der Strahlentechnik													60	K	60	60		120	4	K 120	100%	4
	Kernenergietechnik													20		20							
	Rückbau kerntechnischer Anlagen													20		20							
	NORM													20		20							

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2018)

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	evL Theorie	evL Praxis	gesamt	ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote (*)	Gewichtung der Module für Gesamtnote	
Pflichtmodule Studienrichtung Umwelttechnik																						
6LV-GUSS-T-30	Grundlagen Umwelt- und Strahlenschutz					89	K								89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Grundlagen Radioaktivität und Strahlenschutz 2					45									45				6			
	Grundlagen Geologie					23									23							
	Umweltmikrobiologie					21									21							
6LV-UAMS-T-40	Umwelt- und Abfallmanagement, Schadstoffausbreitung							89	K						89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Abfall- und Kreislaufwirtschaft 2							38							38							
	Umweltverträglichkeitsprüfung							21							21							
	Schadstoffausbreitung, Radioökologie							30							30							
6LV-WAB-T-50	Abwasser- und Abfallbehandlung									89	K				89	46	45	180	6	K 180	100%	6
	Abwasser-/Klärschlammbehandlung									44					44							
	Abfall- und Kreislaufwirtschaft 2									29					29							
	Abfall- und Abwasseranalytik									16					16							
6LV-GAR-T-60	Gas- und Abgasreinigung											60	K		60	60		120	4	K 120	100%	4
	Gas- und Abgasreinigung														44							
	Gas- und Abgasanalytik														16							
6LV-ALBB-T-60	Altlasten und Bodenbehandlung											60	K		60	60		120	4	K 120	100%	4
	Bodenanalytik														16							
Wahlpflichtmodule Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (pro Semester ist ein Wahlpflichtmodulblock mit zwei Modulen auszuwählen):																						
6LV-MONA1-T-50	Instrumentelle Analytik (Semester 5)																					
6LV-FUE1-T-50	Forschung und Entwicklung (Semester 5)																					
6LV-ALEN-T-50	Regenerative Energien																					
6LV-CAD-T-50	CAD																					
6LV-MEMV-T-50	Membranverfahren																					
6LV-BIOS-T-50	Biosensoren																					
6LV-LABV-T-50	LabView/ Bildbearbeitung																					
6LV-HYGE-T-50	Hydrogeologie																					
6LV-INOK-T-50	Industrie und Ökologie																					
6LV-FERM-T-50	Fermentation																					
6LV-TIEN-T-50	Tissue Engineering und Biomaterialien																					
6LV-PHARM-T-50	Pharmakologie und Wirkstoffforschung																					
6LV-UMME-T-50	Umweltmeteorologie																					
6LV-FKSV-T-50	Fachkunde Strahlenschutz nach StriSchV																					
6LV-MONA2-T-60	Instrumentelle Analytik (Semester 6)																					
6LV-FUE2-T-60	Forschung und Entwicklung (Semester 6)																					

Studienablaufplan Studiengang Labor- und Verfahrenstechnik (gültig ab Immatrikulationsjahrgang 2018)

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	evL Theorie	evL Praxis	gesamt	ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote (*)	Gewichtung der Module für Gesamtnote
Praxismodule Studienrichtung Biotechnologie																					
6LV-PPBT1-T-10	Praxisprojekt Biotechnologie 1	180	PA												180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPBT2-T-20	Praxisprojekt Biotechnologie 2			180	PA MP										180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPBT3-T-30	Praxisprojekt Biotechnologie 3					180	PA								180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPBT4-T-40	Praxisprojekt Biotechnologie 4							180	PA MP						180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPBT5-T-50	Praxisprojekt Biotechnologie 5									180	PA				180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
Praxismodule Studienrichtung Chemietechnologie																					
6LV-PPCT1-T-10	Praxisprojekt Chemietechnologie 1	180	PA												180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPCT2-T-20	Praxisprojekt Chemietechnologie 2			180	PA MP										180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPCT3-T-30	Praxisprojekt Chemietechnologie 3					180	PA								180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPCT4-T-40	Praxisprojekt Chemietechnologie 4							180	PA MP						180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPCT5-T-50	Praxisprojekt Chemietechnologie 5									180	PA				180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
Praxismodule Studienrichtung Strahlentechnik																					
6LV-PPST1-T-10	Praxisprojekt Strahlentechnik 1	180	PA												180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPST2-T-20	Praxisprojekt Strahlentechnik 2			180	PA MP										180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPST3-T-30	Praxisprojekt Strahlentechnik 3					180	PA								180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPST4-T-40	Praxisprojekt Strahlentechnik 4							180	PA MP						180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPST5-T-50	Praxisprojekt Strahlentechnik 5									180	PA				180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
Praxismodule Studienrichtung Umwelttechnik																					
6LV-PPUT1-T-10	Praxisprojekt Umwelttechnik 1	180	PA												180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPUT2-T-20	Praxisprojekt Umwelttechnik 2			180	PA MP										180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPUT3-T-30	Praxisprojekt Umwelttechnik 3					180	PA								180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
6LV-PPUT4-T-40	Praxisprojekt Umwelttechnik 4							180	PA MP						180		180	6	PA 20 Seiten MP 60 min.	80% 20%	6
6LV-PPUT5-T-50	Praxisprojekt Umwelttechnik 5									180	PA				180		180	6	PA 20 Seiten	100%	6
Bachelorarbeit																					
6LV-BACH-T-60	Bachelorarbeit													360	BTh V	360		12	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	Programmmentwurf
BTh	Bachelorthesis
V	Verteidigung