

Modulübersicht – Bio- und Umweltverfahrenstechnik

Studienbeginn Wintersemester



	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
1. Mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen														
1.1 Mathematik für Ingenieure I	5	4												
1.2 Mathematik für Ingenieure II			5	4										
1.3 Physik	5	4												
1.4 Werkstofftechnik I und Chemie	5	4												
1.5 Werkstofftechnik II			5	4										
1.6 Biologie	5	4												
1.7 Anorganische und organische Chemie					5	4								
2. Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen														
2.1 Elektrotechnik I			5	4										
2.2 Regelungs- und Steuerungstechnik					5	4								
2.3 Messtechnik							5	4						
2.4 Technische Thermodynamik					5	4								
2.5 Informatik I	5	4												
2.6 Technische Strömungsmechanik			5	4										
2.7 Wärme- und Stofftransport					3	2								
2.8 Konstruktion & CAD			5	4										
2.9 Technische Mechanik	5	4												
2.10 Thermische Verfahrenstechnik							5	4						
2.11 Mechanische Verfahrenstechnik					5	4								
2.12 Physikalische Chemie und Reaktionstechnik							5	4						
2.13 Biotechnologie							5	4						
3. Ingenieur Anwendungen														
3.1 Wasser- und Abwasseraufbereitung							5	4						
3.2 Luftreinhaltung und Klimaschutz											5	4		
3.3 Instrumentelle Analytik und Umweltanalytik											5	4		
3.4 Recycling und Abfalltechnik													5	4

Modulübersicht – Bio- und Umweltverfahrenstechnik

Studienbeginn Wintersemester



	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
4. Vertiefungsmodule*														
4.1 Umwelttechnik											5	4	5	4
4.1.1 Produktionsintegrierter Umweltschutz											[5]	[4]		
4.1.2 Bodenreinhaltung und Deponietechnik													[5]	[4]
4.2 Biotechnologie											5	4	5	4
4.2.1 Angewandte Biotechnologie											[5]	[4]		
4.2.2 Bio- und Naturstoffanalytik													[5]	[4]
4.3 Umweltfreundliche Energietechnik											5	4	5	4
4.3.1 Grundlagen der Energietechnik											[5]	[4]		
4.3.2 Regenerative Energien													[5]	[4]
4.4 Verfahrenstechnik											5	4	5	4
4.4.1 Angewandte Verfahrenstechnik I											[5]	[4]		
4.4.2 Angewandte Verfahrenstechnik II													[5]	[4]
4.5 Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule											2	2	4	4
5. Übergreifende Lehrinhalte														
5.1 Betriebswirtschaftslehre und Projektmanagement					5	4								
5.2 Grundlagen des Innovationsmanagements											3	2		
5.3 Umweltrecht							5	4						
5.4 Energie-, Qualitäts- und Umweltmanagement									5	4				
6. Ingenieurwissenschaftliche Praxis														
6.1 Industriepraktikum										25	-			
6.2 Naturwissenschaftliches Praktikum	2,5	2	2,5	2										
6.3 Ingenieurwissenschaftliches Praktikum					3	3	3	2						
6.4 Fachwissenschaftliches Praktikum											2,5	2	2,5	2
6.5 Projektarbeit											5	2		
6.6 Bachelorarbeit													12	2
Gesamt	32,5	26	27,5	22	31	25	33	26	30	4	27,5	20	28,5	16

* Im Laufe des Studiums wird eine der angebotenen Vertiefungen gewählt. Die Module der anderen Vertiefungsrichtungen müssen nicht belegt werden.