

Anlage 1: Studienplan

Module / Fächer (Studienort)	Fachsemester												Art, Form und Dauer [min]/ Umfang der Prüfungen	Gewicht	FS				Sum me LP				
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			4. (SS)					1.	2.	3.	4.					
	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P			LP	LP	LP	LP					
<b>Modul Grundlagen der Mikrosystemtechnik (Ilmenau)</b>															<b>MP</b>	mPI 45	<b>16</b>					<b>16</b>	
Mikroreaktionstechnik I	2	0	1																4				
Mikroreaktionstechnik II	0	0	3																4				
Mikrotechnik	2	0	2																4				
Theoretische Grundlagen der Mikrofluidik	2	1	0																4				
<b>Modul Systementwicklung (Ilmenau)</b> (Auswahl von Fächern mit insgesamt 12 LP) Katalog von Wahlfächern: (Beispiele)															<b>MP</b>		<b>12</b>					<b>12</b>	
<i>Bionanotechnologie</i>	2	1	0													mPI 30			4				
<i>Design von Mikrosystemen</i>	2	0	0													mPI 30			3				
<i>Funktionswerkstoffe</i>	2	0	0													mPI 30			3				
<i>Integrierte Optik und Mikrooptik</i>	2	0	0													mPI 30			3				
<i>Mikro- und Nanosystemtechnik</i>	2	2	0													mPI 30			5				
<i>Mikroaktorik</i>	2	0	0													mPI 30			3				
<i>Nano- und Lasermesstechnik</i>	2	0	1													mPI 20			3				
<i>Prozessmess- und Sensortechnik</i>	2	1	0													sPL 90			3				
<i>Regelungstechnik</i>	2	1	0													mPL 30			3				
<i>Spezielle Probleme der Nanostrukturtechnik</i>	2	1	0													mPL 30			3				
<i>Theoretische Biophysik</i>	2	1	0													mPL 30			3				
<i>Werkstoffe der Mikro- und Nanotechnik</i>	2	0	1													mPI 30			3				
<b>Modul Softskills (Ilmenau)</b>															<b>MP</b>		<b>2</b>	2				<b>2</b>	
	1	1	0													Sb							
<b>Modul Angewandte Biochemie (Jena)</b>															<b>MP</b>		<b>6</b>					<b>6</b>	
Angewandte Biochemie				2	2	2										sPI 90				6			
<b>Modul Instrumentelle Analytik (Jena)</b>															<b>MP</b>		<b>10</b>					<b>10</b>	
Bildgebende Verfahren				2	0	0										sPI 90				4			
Signal- und Systemanalyse				2	0	1										sPI 90				3			
Labor- und Analysenmesstechnik				2	1	0										sPI 90				3			
<b>Modul Biologische Systeme (Jena)</b>															<b>MP</b>		<b>12</b>					<b>12</b>	
Grundlagen der Zell- und Molekularbiologie				2	1	1										sPI 90				6			
Miniaturisierte Testsysteme				1	0	1										sPI 45				3			
Molekulare Zellbiologie / Zellkulturtechnik				2	0	0										sPI 45				3			
<b>Modul Softskills (Jena)</b>															<b>MP</b>		<b>2</b>					<b>2</b>	
				1	1	0										Sb				2			

Anlage 1: Studienplan

Module / Fächer (Studienort)	Fachsemester												Art, Form und Dauer [min]/ Umfang der Prüfungen	Gewicht	FS				Summe LP		
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			4. (SS)					1.	2.	3.	4.			
	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P			LP	LP	LP	LP			
<b>Modul Biomaterialien und Grenzflächen (Heiligenstadt)</b>														MP	mPL 45	7					7
Materialwissenschaftliche und biologische Grundlagen der Biokompatibilität und der Biofunktionalität von Materialien								1	0	0									1		
Grenzflächenenergetische Grundlagen der Biokompatibilität und der Biofunktionalität von Materialien								1	0	0									1		
Biosystemspezifische Interpretation der Biokompatibilität und der Biofunktionalität von Materialien								2	1	1									5		
<b>Modul Biomikrosystemtechnik (Heiligenstadt)</b>														MP		7					7
Biosensoren								2	0	0					sPL 90				2		
Biotechnologie in Mikrosystemen								2	1	1					mPL 20				5		
<b>Modul Biophysik (Heiligenstadt)</b>														MP	sPL 90	6					6
Biophysik / Methodik								1	1	1									4		
Biophysik / Zellphysik								2	0	0									2		
<b>Modul Forschungspraktikum</b>														Sb		0					10
Forschungspraktikum (7 SWS)										7				Sb					10		
<b>Master-Arbeit mit Kolloquium</b>														MP		30					30
Master-Arbeit														sPL						27	
Kolloquium zur Master-Arbeit														mPL 45						3	
																113					120
Summe SWS / LP	13	6	5	14	5	5	11	3	10								30	30	30	30	120
Summe SWS	24			24			24														

SWS Semesterwochenstunden

SS Sommersemester

WS Wintersemester

V Vorlesung

Ü Übung

P Praktikum

LP Leistungspunkte

MP Modulprüfung (generiert)

sPL schriftliche Prüfungsleistung

mPL mündliche Prüfungsleistung

Sb Schein benotet