

Wahlpflichtfächer für den Masterstudiengang Biosystemtechnik (Stand 02.02.2016)

Fächer	SWS		CP
	WS	SS	
Biologisch/medizinische Wahlpflichtfächer			
Biomodelltechnik mit Petri-Netzen und ihre Anwendung in der Systembiologie		4	6
Cell Culture Engineering		4	5
Cellular Neurophysiology	5		6
Chemie der Signaltransduktion	2		3
Experimentelle Infektionsimmunologie		3	3
Experimentelle Medizin		3	4
Experimentelle Zellbiologie (Vorlesung/Übung)	3		3
Experimentelle Zellbiologie (Praktikum)		3	3
Genetic Models	3		3
Infektionsimmunologie		2	3
Methoden der Proteomanalytik	4		5
Mikrobielle Biochemie		4	5
Molecular and Cellular Neurophysiology		6	7
Molekularbiologie	6	6	6
Quantitative Signaltransduktion	3		3
Spezielle experimentelle Immunologie	5		5
Technische Wahlpflichtfächer			
Adsorption und heterogene Katalyse	3		4
Apparatetechnik	3		5
Applications of Discrete Event Systems	3		4
Chemie aromatischer Heterocyclen		2	2
Computer Tomographie – Theorie und Anwendung	3		5
Downstream Processing of Biologicals	4		5
Environmental Biotechnology	2		3
Ereignisdiskrete Systeme		3	4
Experimentelle Prozessanalyse / Systemidentifikation		3	4
Grundlagen stochastischer Prozesse in biophysikalischen Systemen	3		4
Machine Learning for Computational Biology	2		3
Mathematische Modellierung physiologischer Systeme	2		4
Micro process engineering		3	3
Modeling with population balance	3		4
Modellierung mit Populationsbilanzen	3		4
Moderne Analysemethoden / Instrumentelle Analyse		3	4
Molecular Modelling / Computational Biology and Chemistry	3		4
Molekulares Modellieren		3	4
Nichtlineare Dynamik		3	5
Nichtlineare Systeme		4	5
Optimal Control	3		4
Physikalische Aspekte von Membranen	2		4

Fächer	SWS		CP
	WS	SS	
Process control		3	5
Produktgestaltung in der stoffwandelnden Industrie	3		4
Prozessoptimierung	3		3
Reaktionstechnik in mehrphasigen Systemen	3		4
Rheologie und Rheometrie	3		4
Selbstorganisation in der Biophysik		3	4
Simulation und Steuerung / Regelung der biologischen Abwasserreinigung	3		4
State Estimation		4	4
Statistische Planung und Auswertung von Versuchen		3	4
Steuerungstechnik	2		3
Strukturelle und funktionale Analyse von zellulären Netzwerken		3	5
Systems Theory for Systems Biology		3	4
Systemverfahrenstechnik		4	5
Technische Kristallisation	3		4
Technology and Innovation Management in the Biotech Industry	2	2	3
Theoretische Systembiologie und Biostatistik	3		5