

Bachelor-Studiengang «Biochemie - Chemische Biologie» – HS24 / FS24

Kreditpunkte nach Kategorien für Erteilung des Bachelor-Diploms

Frühjahrssemester

Kategorien gemäss Reglement (SR) 2020 - Ausgabe 28.11.2022-1				Typ		Kreditpunkte		Prüfung		Notengewicht
Prüfungsfächer gemäss Studienreglement		Lerneinheiten gemäss VVZ		KP	S	Kateg.	Art	Dauer (h)		
Basisjahr										
Obligatorische Fächer						46				
Basisprüfung										
Allgemeine Chemie I und II: Teil Anorganische Chemie	529-0011-02	Allgemeine Chemie I (AC)	2V+1U	3			s	2	3	
	529-0012-02	Allgemeine Chemie II (AC)	3V+1U	4						
Allgemeine Chemie I und II: Teil Organische Chemie	529-0011-03	Allgemeine Chemie I (OC)	2V+1U	3			s	2	3	
	529-0012-03	Allgemeine Chemie II (OC)	3V+1U	4						
Allg. Chemie I: Teil Physik. Chemie Physikalische Chemie I: Thermodynamik	529-0011-01	Allgemeine Chemie I (PC)	2V+1U	3			s	2	3	
	529-0012-01	Physikalische Chemie I: Thermodynamik	3V+1U	4						
Biologie	551-0125-00	Grundlagen der Biologie 1: Von den Molekülen zur Biochemie der Zellen	5G	6			s	5	5	
	551-0126-00	Grundlagen der Biologie 2: Zellen	5G	6						
Grundlagen der Mathematik I	401-0271-00	GL Mathematik I (Analysis A)	3V+2U	5			s	2	3	
	401-0272-00	GL Mathematik I (Analysis B)	2V+1U	3						
Statistik	401-0643-00	Statistik I	2V+1U	3			s	2	2	
Grundlagen der Mathematik II	401-0622-24L	GL Mathematik II (Lineare Algebra)	1V+1U	2			s	1	2	
Praktika						14				
	529-0124-00	BCB I: Allgemeine Chemie	8P	6			gemäss definierter Vorgabe			
	551-0128-00	Grundlagen der Biologie I	8P	8			gemäss definierter Vorgabe			
Pflichtwahlfach WiK						2				
2. Studienjahr										
Obligatorische Fächer						46				
Prüfungsblock I										
Anorganische Chemie I	529-0121-00	Anorganische Chemie I	2V+1U	3			s	1.5	3	
Physikalische Chemie	529-0422-00	Physikalische Chemie II: Chemische Reaktionskinetik	3V+1U	4			s	1.5	3	
Statistik	401-0643-13	Statistik II	2V+1U	3			s	3	2	
Informatik	529-0001-00	Informatik I	2V+1U	4			s	2	2	
Prüfungsblock II										
Organische Chemie II	529-0221-00	Organische Chemie I	2V+1U	3			s	2	6	
	529-0222-00	Organic Chemistry II	2V+1U	3						
Physik I und II	402-0043-00	Physik I	3V+1U	4			s	3	6	
	402-0044-00	Physik II	3V+1U	4						
Analytische Chemie I und II	529-0051-00	Analytische Chemie I	3G	3			s	2	6	
	529-0058-00	Analytische Chemie II	3G	3						
Biochemie	551-1324-00	Biochemie	4G	5			s	2	5	
Systembiologie	551-1174-00	Systems Biology	2V+2U	5			s	2	5	
Kernfächer übriges BSc-Studiums										
	529-0289-00	Instrumentalanalyse organischer Verbindungen	2G	2			gemäss definierter Vorgabe			
Praktika						14				
	529-0016-00	BCB III: Organische Chemie	12P	8			gemäss definierter Vorgabe			
	529-0074-00	BCB IV: Analytische Biochemie und Biophysik	7P	6			gemäss definierter Vorgabe			
Pflichtwahlfach WiK						2				
3. Studienjahr										
Obligatorische Fächer						24				
Prüfungsblock III										
Molekular- und Strukturbiochemie	551-0307-00	Molecular and Structural Biology I: Protein Structure and Function	2V	3			s	2.5	1	
	551-0307-01	Molecular and Structural Biology II: Molecular Machines and Cellular Assemblies	2V	3						
Nukleinsäuren und Kohlenhydrate	529-0731-00	Nucleic Acids and Carbohydrates	3G	6			s	1.6	1	
Proteine und Lipide	529-0732-00	Proteins and Lipids	3G	6			s	1.6	1	
Organische Chemie	529-0018-00	Organic Chemistry for Biochemistry and Chemical Biology	3G	6			s	1.5	1	
Blockkurse - Liste siehe unten						18				
Wahlfächer - Liste siehe unten						12				
Pflichtwahlfach WiK						2		gemäss VVZ		
				Summe "Ist"		180				
				Summe Reglement		180				

Liste der Wahlfächer								
535-0230-00	Medizinische Chemie I	2V	2		m	0.3	1	
551-0319-00	Cellular Biochemistry (Part I)	2V	3		s	1.25	1	
529-0041-00	Moderne Massenspektroskopie, gekoppelte Analysemethoden, Chemometrie	3G	6		s+m	1+0.5	1	
529-0132-00	Anorganische Chemie III: Metallorganische Chemie und Homogenkatalyse	3G	4		m	0.5	1	
551-1299-00	Bioinformatics	4G	6		s	1.5	1	
529-0231-00	Organic Chemistry III: Introduction to Assymmetric Synthesis	3G	4		s+m	1+0.5	1	
551-0313-00	Microbiology (Part I)	2V	3		s	1.25	1	
551-0320-00	Cellular Biochemistry (Part II)	2V	3		s	1.25	1	
551-0314-00	Microbiology (Part II)	2V	3		s	1.25	1	
529-0431-00	Physikalische Chemie III: Molekulare Quantenmechanik	4G	4		s	1.5	1	
551-0324-00	Systems Biology	4V	6		s	2.5	1	
529-0042-00	Structure Elucidation by NMR	2G	4		s	1	1	
529-0232-00	Organic Chemistry IV: Physical Organic Chemistry	2V+1U	4		s+m	1+0.5	1	
529-0242-00	Supramolecular Chemistry	3G	6		s+m	1+0.5	1	
Liste der Blockkurse								
529-0739-01	Biological Chemistry B: New Enzymes and Directed Evolution	7P	6					benotete Semesterleistung
529-0019-00	Characterization of the Aggregation Landscape of Peptide Amyloids and their	7P	6					benotete Semesterleistung
529-0810-01	Praktikum Organische Chemie	7P	12					benotete Semesterleistung
529-0044-00	Genetic code expansion for studying posttranslational modifications	7P	6					benotete Semesterleistung
529-0053-00	Polymer Physics Methods for Unstructured Biomolecules	7G	6					benotete Semesterleistung
551-1147-00	Bioactive Natural Products from Bacteria	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1309-00	RNA - Biology	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1417-00	In Vivo Cryo-EM Analysis of Dynein Motor Proteins	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1421-00	The Mechanisms of Natural Transformation in Competent Gram-Negative Bacteria	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0345-00	Mechanisms of Bacterial Pathogenesis	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1119-00	Microbial Community Genomics	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0351-00	Membrane Biology	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1609-00	Single Molecule Biophysics Studies of Microtubule Cytoskeleton	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0359-00	Plant Biochemistry	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1129-00	Understanding and Engineering Microbial Metabolism	7P	6					benotete Semesterleistung
752-4020-00	Expt. Lebensmittelmikrobiologie für Biologen	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0339-00	Molecular Mechanisms of Cell Dynamics	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1318-00	CRISPR-Cas Genome Engineering in Human Cells	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0500-00	Application of Deep Learning Models in Biology	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0434-00	NMR Spectroscopy in Biology	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1147-00	Biocactive Natural Products from Bacteria	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0436-00	Cryo-Electron Microscopic Studies of Ribosomal Complexes with Biomedically I	7P	6					benotete Semesterleistung
529-0046-00	Protein-derived Activity Probes for Ubiquitin Pathways	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0362-00	Molecular Health: Biomedical Analysis of the Extracellular Interactome	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0344-00	Plant Microbiomes	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1556-00	Structure Determination by Cryo-EM: Data Processing and Analysis	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1312-00	RNA - Biology II	7P	6					benotete Semesterleistung
551-1300-00	Cause and Consequences of Unstable Genomes	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0374-00	Growth and Aging	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0438-00	Protein Folding, Assembly and Degradation	7P	6					benotete Semesterleistung
529-0810-01	Praktikum Organische Chemie II	4P	12					benotete Semesterleistung