

Bachelor-Studiengang «Biochemie - Chemische Biologie» – HS24 / FS25

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)			
<b>Basisjahr</b>									
Obligatorische Fächer					46				
<b>Basisprüfung</b>									
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	529-0011-01	Allgemeine Chemie I (PC)	2V+1U	3		s	2	3	
Physikalische Chemie I: Thermodynamik	529-0012-01	Physikalische Chemie I: Thermodynamik	3V+1U	4					
Biologie	551-0125-00	Grundlagen der Biologie I: Von den Molekülen zur Biochemie der Zellen	5G	6		s	5	5	
	551-0126-00	Grundlagen der Biologie II: Zellen	5G	6					
Grundlagen der Mathematik I	401-0271-00	Grundlagen der Mathematik I (Analysis A)	3V+2U	5		s	2	3	
	401-0272-00	Grundlagen der Mathematik I (Analysis B)	2V+1U	3					
Statistik	401-0643-00	Statistik I	2V+1U	3		s	2	2	
Grundlagen der Mathematik II	401-0622-24	Grundlagen der Mathematik II (Lineare Algebra)	1V+1U	2		s	1	2	
<b>Praktika</b>					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				
<b>2. Studienjahr</b>									
Obligatorische Fächer					46				
<b>Prüfungsblock I</b>									
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	
<b>Prüfungsblock II</b>									
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	5	
<b>Kernfächer übriges BSc-Studiums</b>									
	529-0289-00	Instrumentalanalyse organischer Verbindungen	2G	2				gemäss definierter Vorgabe	
<b>Praktika</b>					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				
<b>3. Studienjahr</b>									
Obligatorische Fächer					24				
<b>Prüfungsblock III</b>									
Molekular- und Strukturbiologie	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	
<b>Blockkurse - Liste siehe unten</b>					18				
<b>Wahlfächer - Liste siehe unten</b>					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, Chemome	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 the	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 B	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
	551-1201-00	Computational Methods in Genome and Sequence Analysis	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	Bioactive Natural Products from Bacteria	7P	6				benotete Semesterleistung
	551-0436-00	Cryo-Electron Microscopic Studies of Ribosomal Complexes with Biomedica	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
	529-0810-01	Praktikum Organische Chemie II	4P	12				benotete Semesterleistung

**Findet im FS25 nicht statt**

551-0374-00	Growth and Aging	7P	6					benotete Semesterleistung
551-0438-00	Protein Folding, Assembly and Degradation	7P	6					benotete Semesterleistung

KP\_BSc\_BCB\_161224