

# Bachelor-Studiengang «Chemieingenieurwissenschaften» – HS23/ FS24

Kreditpunkte nach Kategorien für Erteilung des Bachelor-Diploms

Frühjahrssemester

Kategorien gemäss Studienreglement (SR) 2018 <i>Ausgabe 26.09.2022-2</i>			Typ	Kreditpunkte		Prüfung		Noten-	
Prüfungsfächer gemäss Studienreglement	Lerneinheiten gemäss VVZ			KP	S	Kateg.	Modus	Dauer (h)	gewicht
<b>Basisjahr</b>									
Obligatorische Fächer				44					
<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 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					
Physik I und II	402-0043-00	Physik I	3V+1U	4			s	3	3
	402-0044-00	Physik II	3V+1U	4					
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					
Grundlagen der Mathematik II	401-0622-00	GL Mathematik II (Lineare Algebra und Statistik)	2V+1U	3			s	1.5	2
Informatik I	529-0001-00	Informatik I	2V+2U	4			s	2	2
<b>Praktika</b>				16					
	529-0011-04	Allgemeine Chemie	12P	8			gemäss definierter Vorgabe		
	529-0230-00	Anorganische und Organische Chemie I	12P	8			gemäss definierter Vorgabe		
Pflichtwahlfach WiK				2					
<b>2. Studienjahr</b>									
Obligatorische Fächer				38					
<b>Prüfungsblock I</b>									
Anorganische Chemie I	529-0121-00	Anorganische Chemie I	2V+1U	3			s	1.5	3
Physikalische Chemie II	529-0422-00	Physikalische Chemie II: Chemische Reaktionskinetik	3V+1U	4			s	1.5	3
Mathematik III	401-0373-00	Mathematics III: Partial Differential Equations	2V+1U	4			s	2	2
<b>Prüfungsblock II</b>									
Anorganische Chemie II	529-0122-00	Inorganic Chemistry II	3 G	3			s	1.5	3
Organische Chemie I und II	529-0221-00	Organische Chemie I	2V+1U	3			s	2	4
	529-0222-00	Organic Chemistry II	2V+1U	3					
Physikalische Chemie III	529-0431-00	Physikalische Chemie III: Molekulare Quantenmechanik	4G	4			s	1.5	3
Biochemie und Molekularbiologie	551-1324-00	Biochemie	4G	5			s	2	3
Analytische Chemie I und II	529-0051-00	Analytische Chemie I	3G	3			s	2	4
	529-0058-00	Analytische Chemie II	3G	3					
Chemieingenieurwissenschaften	529-0625-00	Chemieingenieurwissenschaften	3G	3			s	1.5	3
<b>Praktika</b>				21					
	529-0129-00	Inorganic and Organic Chemistry II	16P	11			gemäss definierter Vorgabe		
	529-0054-00	Physikalische und Analytische Chemie	15P	10			gemäss definierter Vorgabe		
Pflichtwahlfach WiK				2					
<b>3. Studienjahr</b>									
Obligatorische Fächer				47					
<b>Prüfungsblock III (12 KP)</b>									
Thermodynamik	529-0557-00	Chemical Engineering Thermodynamics	3G	4			s	2	3
Transportphänomene I	151-0917-00	Mass Transfer	2V+2U	4			s	2	3
Transportphänomene II	529-0636-00	Wärmetransport und Strömungslehre	4G	4			s	1.5	3
<b>Prüfungsblock IV (15 KP)</b>									
Reaktionstechnik I	529-0632-00	Homogeneous Reaction Engineering	3G	4			m	0.5	3
Bioengineering	752-4001-00	Mikrobiologie	2V	2			s	1.5	3
Mathematische Methoden I	401-0675-00	Statistical and Numerical Methods for Chemical Engineers	2V+2U	3			m	0.3	3
Betriebswirtschaft	351-0778-00	Discovering Management	3G	3			s	1.5	3
<b>Prüfungsblock V (12KP)</b>									
Industrielle Chemie	529-0192-00	Industrial Chemistry	3G	4			m	0.5	3
Reaktionstechnik II	529-0633-00	Heterogeneous Reaction Engineering	3G	4			s	1.5	3
Verfahrenstechnik	151-0926-00	Separation Process Technology I	3G	4			m	0.5	3
<b>Prüfungsblock VI (11 KP)</b>									
Regelungstechnik	529-0031-00	Regelungstechnik	3G	3			m	0.5	3
Mathematische Methoden II	151-0940-00	Modelling and Mathematical Methods in Process and Chemical Engineering	3G	4			m	0.5	3
Chemische Sicherheit	529-0580-00	Safety, Environmental Assessment and Risk Analysis	2G	4			s	3	2
<b>Praktika und Fallstudien</b>				12					
	529-0639-01	Chemieingenieurwesen I	8P	6			gemäss definierter Vorgabe		
	529-0549-01	Case Studies in Process Design I	3A	3			gemäss definierter Vorgabe		
	529-0549-02	Case Studies in Process Design II	3A	3			gemäss definierter Vorgabe		
Pflichtwahlfach WiK				2		gemäss VVZ			
				Summe "Ist"		184			
				Summe Reglement		180			

Informationen über die Leistungskontrollen für Praktika, Fallstudien und GESS-Fächer: [www.chab.ethz.ch/studium/bachelor/bssc-chemieingenieurwissenschaften.html](http://www.chab.ethz.ch/studium/bachelor/bssc-chemieingenieurwissenschaften.html)

KP\_BSc\_CI\_09012024