

# Bachelor-Studiengang «Chemieingenieurwissenschaften» – HS24 / FS25

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						
	529-0012-02	Allgemeine Chemie II (AC)	3V+1U	4		s	2		3	
Allgemeine Chemie I und II: Teil Organische Chemie	529-0011-03	Allgemeine Chemie I (OC)	2V+1U	3						
	529-0012-03	Allgemeine Chemie II (OC)	3V+1U	4		s	2		3	
Allg. Chemie I: Teil Physikalische Chemie Physikalische Chemie I: Thermodynamik	529-0011-01	Allgemeine Chemie I (PC)	2V+1U	3						
	529-0012-01	Physikalische Chemie I: Thermodynamik	3V+1U	4		s	2		3	
Physik I und II	402-0043-00	Physik I	3V+1U	4						
	402-0044-00	Physik II	3V+1U	4		s	3		3	
Grundlagen der Mathematik I	401-0271-00	GL Mathematik I (Analysis A)	3V+2U	5						
	401-0272-00	GL Mathematik I (Analysis B)	2V+1U	3		s	2		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	2V+1U	3		s	1.5		3	
Organische Chemie I und II	529-0221-00	Organische Chemie I	2V+1U	3						
	529-0222-00	Organic Chemistry II	2V+1U	3		s	2		4	
Physikalische Chemie III	529-0431-00	Physikalische Chemie III: Molekulare Quantenmechanik	3V+1U	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						
	529-0058-00	Analytische Chemie II	3G	3		s	2		4	
Chemieingenieurwissenschaften	529-0625-00	Chemieingenieurwissenschaften	2V+1U	3		s	2		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	351-1159-00	Technology Entrepreneurship for Chemical Engineers	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	529-0017-00	Chemometrics and Machine Learning for Chemical Engineers	3G	4		s	1.5		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/bacc-chemieingenieurwissenschaften.html](http://www.chab.ethz.ch/studium/bachelor/bacc-chemieingenieurwissenschaften.html)

KP\_BSc\_CI\_121224