

## STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE MODULBESCHREIBUNG

Details zum Modul					
Code		Studienjahr		Studiensemester	
CHE111		1		1	
Bezeichnung		VL	UE	LU	ECTS
Chemie 1		2	1	2	6
Sprache	Deutsch				
Studium	Bachelor	X	Master	Doktor	
Studiengang	Molekulare Biotechnologie				
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium				
Modultyp	Pflichtfach	X	Wahlfach		
Lernziele	Beherrschung der Grundlagen allgemeiner Prinzipien der Chemie.				
Lerninhalte	1) Atombau 2) Periodensystem der Elemente 3) Valenz und Bindungstheorien 4) Molekülbau 5) Kristallgitter / Festkörper 6) Lösungen 7) Elektrolyten 8) Allgemeine Gesetze 9) Das Chemische Gleichgewicht 10) Redoxreaktionen 11) Elektrochemie 12) Säure-Base Reaktionen 13) Thermochemie 14) Thermodynamik und Kinetik von Reaktionen				
Teilnahmevoraussetzungen	-				
Koordination	Asist Prof.Dr. Sibel Özenler				
Vortragende(r)	Asist Prof.Dr. Sibel Özenler				
Mitwirkende(r)					
Praktikumsstatus	Keine				
Fachliteratur					
Bücher / Skripte	1) R.H. Petrucci, W.S. Harwood, F.G. Herring, J.F. Madura,, 2007, General (Textbook) Chemistry, Principles and Modern Applications, Pearson Prentice Hall, ISBN:0-13-198825- 2) N.J.Tro, 2008, Chemistry-A Molecular Approach, Pearson Prentice Hall, ISBN:0-13-233250- 3) T.L. Brown, H.E. LeMay, B.E.Bursten, C.J. Murphy, 2009, Chemistry-The Central Science, Pearson Prentice Hall, ISBN:0-13-235849-.				
Weitere Quellen	1) C. E. Mortimer, U. Müller: Chemie, Thieme, Stuttgart 2003 (8. Aufl.), ISBN 3-13-484308-0				

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

	<p>2) E. Riedel: Allgemeine und Anorganische Chemie, W. de Gruyter, Berlin 2008 (9. Aufl.), ISBN 978-3-11-020277-9</p> <p>3) C. E. Housecroft, E. C. Constable, Chemistry, Pearson Prentice Hall, Harlow 2006, ISBN 0-13- 127567-4</p>
--	--

**Lernmaterialien**

Dokumente	
Hausaufgaben	
Prüfungen	

**Zusammensetzung des Moduls**

Mathematik und Grundlagenwissenschaften	50	%
Ingenieurwesen		%
Konstruktionsdesign		%
Sozialwissenschaften		%
Erziehungswissenschaften		%
Naturwissenschaften	50	%
Gesundheitswissenschaften		%
Fachkenntnis		%

**Bewertungssystem**

Aktivität	Anzahl	Gewichtung in Endnote (%)
Zwischenprüfungen	1	40
Quiz		
Hausaufgaben		
Anwesenheit		
Übung		
Projekte		
Abschlussprüfung	1	60
	<b>Summe</b>	<b>100</b>

**ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand**

Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	14	2	28
Selbststudium	5	15	75
Hausaufgaben	1	30	30
Präsentation / Seminarvorbereitung			
Zwischenprüfungen	1	2	2
Übung	14	1	14
Labor	14	2	28

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

<b>Projekte</b>			
<b>Abschlussprüfung</b>	1	2	2
<b>Summe Arbeitsaufwand</b>			<b>179</b>
<b>ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden)</b>			<b>6</b>
<b>Lernergebnisse</b>			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
<b>Wöchentliche Themenverteilung</b>			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE  
MODULBESCHREIBUNG**

15							
<b>Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)</b>							
	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>P7</b>
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
<b>Beitragsgrad:</b> 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch							
Erstellt von:							
<b>Datum der Aktualisierung:</b>		01.03.2021					