

**STUDIENGANG MOLEKULAR BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

Details zum Modul				
Code		Studienjahr		Studiensemester
MBT202		2		4
Bezeichnung		VL	UE	LU
Biophysikalische Chemie		3	1	0
		ECTS		
		6		
Sprache				
Deutsch				
Studium				
Bachelor		X	Master	Doktor
Studiengang				
Molekulare Biotechnologie				
Lehr- und Lernformen				
Präsenzlehre				
Modultyp				
Pflichtfach		X	Wahlfach	
Lernziele				
Das Modul behandelt in Vorlesungen und vertiefenden Übungen die Grundlagen der Biophysikalischen Chemie. Themenschwerpunkte des Moduls Biophysikalische Chemie sind u.a. die Einführung in die Biophysikalische Chemie, Einführung in die Quantenmechanik, NMR; UV, IR, MS, FTIR, CD.				
Lerninhalte				
Einführung in die Biophysikalische Chemie, Einführung in die Quantenmechanik, NMR; UV, IR, MS, FTIR, CD.				
Teilnahmevoraussetzungen				
-				
Koordination				
-				
Vortragende(r)				
-				
Mitwirkende(r)				
Wiss. Mit. Ogün Morkoç				
Praktikumsstatus				
-				
Fachliteratur				
Bücher / Skripte		Modern Biophysical Chemistry: Detection and Analysis of Biomolecules, Peter Jomo Walla, 2009.		
Weitere Quellen				
Lernmaterialien				
Dokumente				
Hausaufgaben				
Prüfungen				
Zusammensetzung des Moduls				
Mathematik und Grundlagenwissenschaften		%		
Ingenieurwesen		%		
Konstruktionsdesign		%		
Sozialwissenschaften		%		

**STUDIENGANG MOLEKULAR BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

Erziehungswissenschaften			%
Naturwissenschaften	100		%
Gesundheitswissenschaften			%
Fachkenntnis			%
Bewertungssystem			
Aktivität	Anzahl		Gewichtung in Endnote (%)
Zwischenprüfungen	1		40
Quiz	-		-
Hausaufgaben	-		-
Anwesenheit	-		-
Übung	-		-
Projekte	-		-
Abschlussprüfung	1		60
		Summe	100
ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand			
Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	13	3	39
Selbststudium	13	4	52
Hausaufgaben	-	-	-
Präsentation / Seminarvorbereitung	-	-	-
Zwischenprüfungen	1	14	14
Übung	13	1	13
Labor	-	-	-
Projekte	1	16	16
Abschlussprüfung	1	16	16
		Summe Arbeitsaufwand	150
		ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden)	6
Lernergebnisse			
1	Erlangung der Fähigkeit, Konzepte aus Chemie, Biologie und Physik zur Erklärung biologischer Prozesse umsetzen.		
2	In der Lage sein, die geeignete Methode zur Analyse von Biomolekülen auszuwählen.		
3	Grundlegende Methoden der Biophysikalische Chemie.		
Wöchentliche Themenverteilung			
1	Grundlagen der Biophysikalischen Chemie		
2	Grundlagen der Biophysikalischen Chemie		
3	Einführung in die Quantenmechanik		

**STUDIENGANG MOLEKULAR BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

4	Einführung in die Quantenmechanik
5	Einführung in die Quantenmechanik
6	NMR
7	NMR
8	UV
9	UV/IR
10	IR/FTIR
11	MS
12	MS
13	CD

Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	1	2	3	-	-	-	-	-
2								
3								

Beitragsgrad: 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch

<https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=en&curSunit=5707>

Erstellt von: Wiss. Mit. Aysel Oktay

Datum der Aktualisierung: 14.08.2023