

STUDIENGANG MOLEKULAR BIOTECHNOLOGIE MODULBESCHREIBUNG

Details zum Modul					
Code				Studienjahr	Studiensemester
MBT101				1	1
Bezeichnung	VL	UE	LU	ECTS	
Einführung in die Molekulare Biotechnologie	2	0	0	2	
Sprache	Deutsch				
Studium	Bachelor	X	Master		Doktor
Studiengang	Molekulare Biotechnologie				
Lehr- und Lernformen	Präsenzlehre				
Modultyp	Pflichtfach	X	Wahlfach		
Lernziele	Die Studierenden verfügen über allgemeine Kenntnisse auf dem Gebiet der Molekularen Biotechnologie sowie über wissenschaftliches Arbeiten, wissenschaftliches Schreiben und Studien in verschiedenen Bereichen.				
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Zweige der Biotechnologie (Weiße, Rote, Grüne Biotechnologie) • Überblick: Biomoleküle • Wissenschaftliches Arbeiten, Arbeiten in verschiedenen Laboren mit verschiedenen Organismen und Chemikalien • Geistiges Eigentum, Plagiat, Plagiatprüfung und Wissenschaftliches Schreiben • Literaturrecherche (PubMed, Google Scholar) & Effektiver Einsatz von Microsoft Office Word in wissenschaftlichen Studien • Effektiver Einsatz von Microsoft Office Excel in wissenschaftlichen Studien • Biomimikry und Synthetische Biologie (Einführung in die Gentechnologie) • Biosensoren • Computergestützte Biologie • Elektrophysiologie: Messung und Anwendung von Biopotentialen, Beispiele elektrischer Biosignale (EEG, EKG, EDA, EMG & EOG) • Grundlagen der Biosignalverarbeitung: Gehirnforschung und Neurowissenschaften, Analyse von EDA-Daten & Emotionserkennung 				
Teilnahmevoraussetzungen	-				
Koordination	Dr. habil. Aysu Yarman				
Vortragende(r)	Dr. habil. Aysu Yarman, Dr. habil. Orkide Coşkuner Weber, Asst. Prof. Dr. Dilek Göksel Duru, Asst. Prof. Dr. Neşe Aral Sözener, Wiss. Mit. Dr. Betül Uluca				
Mitwirkende(r)	Wiss. Mit. Şeyma İş				
Praktikumsstatus	-				
Fachliteratur					
Bücher / Skripte					

**STUDIENGANG MOLEKULAR BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

Weitere Quellen			
Lernmaterialien			
Dokumente			
Hausaufgaben			
Prüfungen			
Zusammensetzung des Moduls			
Mathematik und Grundlagenwissenschaften			%
Ingenieurwesen			%
Konstruktionsdesign			%
Sozialwissenschaften			%
Erziehungswissenschaften			%
Naturwissenschaften	100		%
Gesundheitswissenschaften			%
Fachkenntnis			%
Bewertungssystem			
Aktivität	Anzahl	Gewichtung in Endnote (%)	
Zwischenprüfungen	1	50	
Quiz	-	-	
Hausaufgaben	-	-	
Anwesenheit	-	-	
Übung	-	-	
Projekte	-	-	
Abschlussprüfung	1	50	
	Summe	100	
ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand			
Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	13	2	26
Selbststudium	13	2	26
Hausaufgaben	-	-	-
Präsentation / Seminarvorbereitung	-	-	-
Zwischenprüfungen	1	4	4
Übung	-	-	-
Labor	-	-	-
Projekte	-	-	-
Abschlussprüfung	1	4	4

**STUDIENGANG MOLEKULAR BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

Summe Arbeitsaufwand		60						
ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden)		2						
Lernergebnisse								
1	Der/Die Studierende verfügen über grundlegende Kenntnisse der Molekularen Biotechnologie.							
Wöchentliche Themenverteilung								
1	Einführung							
2	Zweige der Biotechnologie (Weiße, Rote, Grüne Biotechnologie)							
3	Überblick: Biomoleküle							
4	Wissenschaftliches Arbeiten, Arbeiten in verschiedenen Laboren mit verschiedenen Organismen und Chemikalien							
5	Geistiges Eigentum, Plagiat, Plagiatprüfung und Wissenschaftliches Schreiben							
6	Literaturrecherche (PubMed, Google Scholar) & Effektiver Einsatz von Microsoft Office Word in wissenschaftlichen Studien							
7	Effektiver Einsatz von Microsoft Office Excel in wissenschaftlichen Studien							
8	Biomimikry und Synthetische Biologie (Einführung in die Gentechnologie)							
9	Biosensoren							
10	Computergestützte Biologie							
11	Computergestützte Biologie							
12	Elektrophysiologie: Messung und Anwendung von Biopotentialen, Beispiele elektrischer Biosignale (EEG, EKG, EDA, EMG & EOG)							
13	Grundlagen der Biosignalverarbeitung: Gehirnforschung und Neurowissenschaften, Analyse von EDA-Daten & Emotionserkennung							
Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	4	5	3	1	3	-	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:	Dr. habil. Aysu Yarman, Dr. habil. Orkide Coşkuner Weber, Asst. Prof. Dr. Dilek Göksel Duru, Asst. Prof. Dr. Neşe Aral Sözüner, Wiss. Mit. Dr. Betül Uluca							
Datum der Aktualisierung:	09.06.2023							