

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
MBT460	4			8
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Duyu Organlarının Biyofiziği	2	2	-	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Moleküler Biyoteknoloji			
Eğitim Türü	Yüz Yüze			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	X
Dersin Amacı	İnsanda ve hayvanlarda bulunan duyu organlarının çalışma prensiplerinin biyofiziksel temellerinin anlaşılması			
Dersin İçeriği	Görme, Duyma, Koklama, Tatma, Dokunma, İçsel Duyular, Beyin ve Algı			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	-			
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Neşe Aral Sözen			
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu	-			
Ders Kaynakları				
Ders Kitabı	S. Frings, F. Müller; Biologie der Sinne, Springer Spektrum, 2. Auflage			
Diğer Kaynaklar	-			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	-			
Ödevler	-			
Sınavlar	-			
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%
Mühendislik Bilimleri				%
Mühendislik Tasarımı				%
Sosyal Bilimler				%
Eğitim Bilimleri				%
Fen Bilimleri	100			%
Sağlık Bilimleri				%

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Alan Bilgisi		%
Değerlendirme Sistemi		
	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Devam	-	-
Uygulama	-	-
Proje	-	-
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	13	4	52
Sınıf Dışı Ç. Süresi	13	8	104
10Ödevler	-	-	-
Sunum/Seminer Hazırlama	-	-	-
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	-	-	-
Laboratuvar	-	-	-
Proje	-	-	-
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			160
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)			6

Dersin Öğrenim Çıktıları	
1	İnsan duyuularının çalışma prensibi hakkında temel biyoloji ve fizik bilgisine sahip olma
Ders Konuları	
1	İnsan ve hayvanlardaki temel duyu organları
2	Duyuların evrimi
3	Sinir hücrelerinin yapısı
4	Duyu sinyallerinin beyinde işlenmesi
5	Tat duyusu
6	Koku duyusu
7	Görme duyusu
8	Duyuma duyusu

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

9	Dokunma duygusu
10	Yön bulma duygusu
11	Vücut içi duyular
12	Algı
13	İnsanda bulunmayan duyular

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	4	5	4	5	3	5	1	-

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

OBS LINK:

Hazırlayan:	Dr. Öğr. Üyesi Neşe Aral Sözen
--------------------	--------------------------------

Güncelleme Tarihi:	14.08.2023
---------------------------	------------