

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Biyofizik	0316105	I	2+0	2	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Canlılarda meydana gelen olayları, Matematik ve Fizik kuralları ile açıklamak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Canlılarda meydana gelen biyolojik olayları biyofiziksel bir yaklaşımla öğrenir 2.Canlıdaki Sistemleri fiziksel yaklaşımlar ile öğrenir. 3.Canlı vücudunda meydana gelen Enerji dönüşümünü, Mekanik olayları, Tıpta hastalara uygulanan biyomateryalleri ve cihazlar hakkında bilgi edinir. 4.Sinir sistemini ve Ağrı hakkında bilgi edinir. 5.Günümüzde kullanılan Nörostimülasyon ve Nöroimplantasyonları öğrenir.				
Dersin İçeriği	Canlıların ışık, ses ya da iyonlaştırıcı ışınım gibi fiziksel etkenlerle etkileşimi, Moleküler Biyofizik				
Haftalar	Konular				
1	Biyofiziğe Giriş				
2	Varlıkların Sistematiği				
3	Yaşamsal Ortam, Su				
4	Biyoenenerjetik				
5	Biyomekanik				
6	Biyomateryaller				
7	Ara Sınav				
8	Sinir Sistemine Genel Bakış				
9	Ağrı				
10	Nörostimülasyon				
11	Nöroimplantasyon				
12	Biyomekanik				
13	Biyoenenerjetik				
14	Biyomateryaller				
Genel Yeterlilikler					
Canlılarda meydana gelen biyofiziksel olayları açıklar					
Fizyolojik olayların fiziksel altyapısını kavrayarak tedavi sürecine etkir					
Kaynaklar					
Pehlivan, F. (2015). <i>Biyofizik</i> . 8. baskı, Ankara: Güneş Tıp Kitabevi					
Davidovits, P. (2000) <i>Biyoloji ve Tıpta Fizik</i> . Ankara: Nobel Kitabevi					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınav: %40 Final: %60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	3	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5
ÖÇ2	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5	4	4	5	4
ÖÇ3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
ÖÇ4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2
ÖÇ5	4	4	3	3	3	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Biyofizik	2	4	2	3	5	5	5	4	3	3	2	2	2	2	3