

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**DİŞ PROTEZ TEKNOLOJİSİ PROGRAMI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Biyomedikal Teknoloji	0319308	III	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; hastanelerde kullanılan cihazlar hakkında bilgi sahibi olur ve cihazların hangi servislerde bulunduğunu öğrenmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Biyomedikal Teknolojisini tanıır 2.Elektrik enerjisi ile çalışan cihazlarda arızaların bulur. 3.Teorik bilgileri uygulama alanında kullanabilir. 4.Yedek parça ve sarf malzemelerin tanıır. 5.Özel program cihazlarının tanıımlar ve kullanır				
Dersin İçeriği	Biyomedikal teknolojinin tanımı ve faydaları, manyetizma, elektrik akımının tanımı, elektrik enerjisi, kaynak üreteçler, doğru akım, dalgalı akım, elektromagnetizma, direnç, biyomedikal teknolojinin uygulanması, sağlık kuruluşlarında bulunan merkezi sistemler, tıbbi cihazların tanımı ve sınıflandırılması, mekanik, elektrikli ve elektronik cihazlar, teşhis ve tedavi cihazları, cihazların sağlanması, şartnamelerin hazırlanmasında göz önüne alınması gereken konular ve özellikler, satın alınan cihazların kontrolü ve bunları kullanacak personelin eğitimi, koruyucu bakım, özel program cihazlarının tanımı ve kullanılması, cihazların kullanıcı tarafından yapılabilecek küçük onarımları, yedek parça ve sarf malzemelerin sağlanması vesaklanması, genel siparişlerin programlanması.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Biyomedikal Teknolojinin Tanımı ve Faydaları				
2	Tıbbi Cihaz Tanımı ve Sınıflandırılması				
3	Biyolojik İşaretlerin Tanımı				
4	EKG, EMG, EEG				
5	Hastabaşı Monitörü				
6	Defibrilatör Cihazı				
7	Anestezi Cihazı				
8	Anestezi Cihazı				
9	X-Ray Cihazı				
10	Ultrason Cihazı				
11	BT ve MR Cihazı				
12	Elektrokoter Cihazı				
13	Elektrokoter Cihazı				
14	Robotik Cerrahi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1.Biyomedikal, biyoelektronik, klinik mühendisliği alanları bilgi sahibi olur. 2.Biyomedikal teknikerinin görevlerinin kavrar.					
<b>Kaynaklar</b>					
Aşyalı, M. H., Kara, S., Yılmaz, B. (2014). <i>Biyomedikal Mühendisliğinin Temelleri</i> . Nobel Akademik Yayıncılık					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Yönetmeliği gereği akademik dönem başında ilan edilen ders izlencelerinde belirtilecektir.					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS  
ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	3	2	3	3	5	4	4	2	3	4	5	3
ÖÇ2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
ÖÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ÖÇ4	5	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3
ÖÇ5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>												
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>		<b>2 Düşük</b>		<b>3 Orta</b>		<b>4 Yüksek</b>		<b>5 Çok Yüksek</b>			

**PROGRAM ÇIKTILARI VE İLGİLİ DERSİN İLİŞKİSİ**

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Biyomedikal Teknoloji	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3