

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**DIYALİZ PROGRAMI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi	0321312	III	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Biyomedikal Teknolojinin Tanımı ve Faydaları, manyetizma, elektrik akımının tanımı, elektrik enerjisi, kaynak üreteçler gibi konularda bilgi sahibi olmasını sağlamaktır				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonucunda öğrenci;</b> 1.Biyomedikal Teknolojisini tanıtır 2. Elektrik enerjisi ile çalışan cihazlarda arızaların bulur. 3. Teorik bilgileri uygulama alanında kullanabilir. 4. Yedek parça ve sarf malzemelerin tanıtır. 5. Özel program cihazlarının tanımlar ve kullanır				
Dersin İçeriği	Biyomedikal cihaz teknikerinin çalışma alanları, görev ve sorumlulukları; tehlikeli akım seviyeleri ve koruma; elektrik akımının insan dokuları üzerindeki etkisi; kaçak akım testleri; hastanelerin elektrik donanımı, hastanelerde kullanılan cihazların temel çalışma prensipleri ve basit uygulamaları				
<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	Cerrahi Aspiratör Cihazı				
13	Elektrokoter Cihaz				
14	Robotik Cerrahi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1. Biyomedikal, biyoelektronik alanlarında kullanılan cihazlar hakkında bilgi verebilir. 2. Diyalizde kullanılan biyomedikal cihazlar hakkında bilgi verebilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
Asyalı, M. H., Kara, S., Yılmaz, B. (2014). <i>Biyomedikal Mühendisliğinin Temelleri</i> .Nobel Akademik Yayıncılık. İstanbul.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Yönetmeliği gereği akademik dönem başında ilan edilen ders izlencelerinde belirtilecektir.					

