

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Destek Sistem ve Cihazları	320402	IV	2+0	2	3
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Verenler</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Destek Sistem ve Cihazlarının arızalarını giderebilmek				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> 1. Mobil sağlık ünitelerinin kontrolünü yapar. 2. Kan ışınlama cihazlarının arızalarını giderir. 3. Saf su sistemlerinin arızalarını giderir. 4. Medikal gaz sistemlerinin arızalarını giderir. 5. Hastane çevresel sistemleri tanıır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Mobil sağlık ünitelerinin gaz sistemlerinin, kan ışınlama cihazlarının, saf su sistemlerinin, medikal gaz sistemlerinin tanımı, çeşitleri, özellikleri, yönetmelikleri, ilgili standartlar, bağlantı şeması, elektriksel sistemleri; blok diyagramları, elektrik devre şemaları, elektrik sistemleri, akü sistemleri, dönüştürücüler, ikaz sistemleri, aydınlatma sistemleri, havalandırma sistemleri, muhteviyatı, mekanik sistemler, mekanik kısımlar, güvenlik.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Mobil Sağlık Ünitelerinin gaz sistemlerinin ve elektriksel sistemlerinin kontrolü				
2	Mobil Sağlık Ünitelerinin tıbbi cihazlarını kontrolü				
3	Mobil Sağlık Ünitelerindeki tıbbi cihaz ve mekanik sistemlerin arızası				
4	Kan ışınlama cihazlarının mekanik arızaları				
5	Kan ışınlama cihazlarının elektriksel-elektronik arızaları				
6	Kan ışınlama cihazlarının özel ( Yazılım yenileme v.s) arızaları				
7	Ara sınav				
8	Saf su sistemlerinin kurulumunu ve mekanik arızaları				
9	Saf su sistemlerinin elektriksel-elektronik arızaları				
10	Saf su sistemlerinin özel arızaları				
11	Medikal Gaz sistemlerinin kurulumu ve güvenlik tedbirleri				
12	Medikal Gaz sistemlerinin mekanik arızaları				
13	Medikal Gaz sistemlerinin elektriksel -elektronik arızaları				
14	Medikal Gaz sistemlerinin elektriksel -elektronik arızaları				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Hastanelerde bulunan medical gaz, saf su, elektriksel sistemler ve yapıları ile ilgili bilgi sahibi olur					
<b>Kaynaklar</b>					
Josheph, J., John, M. (2005) . <i>Introduction to Biomedical Equipment Techology</i> . Küçükdeveci, F. (2010). <i>Biyomedikal Cihaz Teknolojisi</i> , . Ders Notları Publishing Richard, A. (2005) . <i>Principles of Biomedical Instrumentation and Measurement</i> . Merrill					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Arasınav: % 40 Final: % 60 Bütünleme:% 60					

