

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**TIBBİ TANITIM VE PAZARLAMA PROGRAMI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Biyomedikal Teknoloji	314313	III	3+0	3	5
Ön Koşul Dersler					
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 arızaları bulur. 3.Teorik bilgileri uygulama alanında kullanabilir. 4.Yedek parça ve sarf malzemelerin tanıtır. 5.Özel program cihazlarının tanımlar 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 ve saklanması, genel siparişlerin programlanması				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Program tanıtımı ve dersle ilgili kuralların belirlenmesi				
2	Biyomedikal teknolojinin tanımı ve faydaları, Manyetizma				
3	Elektrik akımının tanımı, Elektrik enerji kaynakları, üreteçler, Doğru akım, dalgalı akım				
4	Elektromagnetizma, Direnç kondansatör, self bobinleri, transformatörler ve bunların elektrik devrelerinde kullanılması				
5	Atom teorisi Elektronegatif ve elektropozitif atomlar, Elektrikli tıbbi cihazlarda kullanılması				
6	Elektrik enerjisinin yarattığı tehlikeler ve bunlardan korunma yolları				
7	Ara sınav				
8	Redresör, vakum lambaları, yarı iletkenler, Elektrik enerjisi ile çalışan cihazlarda arızaların bulunması.				
9	Biyomedikal teknolojinin uygulanması, Sağlık kuruluşlarında bulunan merkezi sistemler, Tıbbi cihazların tanımı ve sınıflandırılması				
10	Şartnamelerin hazırlanmasında göz önüne alınması gereken konular ve özellikler				
11	Satın alınan cihazların kontrolü ve bunları kullanacak personelin eğitimi, Koruyucu bakım				
12	Özel program cihazlarının tanımı ve kullanılması, Cihazların kullanıcı tarafından yapılabilecek küçük onarımları				
13	Yedek parça ve sarf malzemelerinin sağlanması ve saklanması, Genelde siparişlerin programlanması				
14	Materyal Sunumu / Dersin değerlendirilmesi				
<b>Gerekli Yeterlilikler</b>					
Biyomedikal, biyoelektronik, klinik mühendisliği alanlarında bilgi sahibi olur. Biyomedikal teknikerinin görevlerini kavrar.					
<b>Kaynaklar</b>					
T.C. MEB. (2011). MEGEP, Ankara: Biyomedikal Teknolojileri Modülü.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Arasınav: %40 Final: %60Bütünleme:</b>					

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

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	4	5	1	1	3	2	2	2	4	3	3	4
ÖÇ2	4	5	1	1	3	2	2	2	4	3	3	4
ÖÇ3	4	5	1	1	3	2	2	2	4	3	3	4
ÖÇ4	4	5	1	1	3	2	2	2	4	3	3	4
ÖÇ5	4	5	1	1	3	2	2	2	4	3	3	4
<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 Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
<b>Biyomedikal Teknolojisi</b>	4	5	1	1	3	2	2	2	4	3	3	4