

**Meslek Yüksekokulu / Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Programı**  
**2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı**  
**ELEKTRİK DEVRELERİ I**  
**Syllabus**

<b>Dersin Tanımı</b>					
<b>Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U Saat</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
ELEKTRİK DEVRELERİ I	BMT1145230	Güz Dönemi	3+0	3	5
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Ön Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Öğr.Gör. Hüseyin DEMİR				
<b>Dersi Verenler</b>	Öğr.Gör. Hüseyin DEMİR				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere elektrik devre hesaplamalarını ve tasarımını basit düzeyde öğretmek, ve ilgili terimleri anlama ve doğru şekilde kullanma becerisi katmaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Doğru akıma giriş, ve dirençler, Voltaj ve akım hesapları, Güç ve enerji hesapları, Kapasitörler, Alternatif akıma giriş, Bobiner, Trafolar, Diyotlar, Alternatif akımda elektriksel hesaplamalar, Transistörler (npn/pnp BJT), Roleler, Voltaj regülatörleri, Devre tasarımı, Devre tasarımında en yüksek verimlilik için metotlar; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Kazanımları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>			
1. Elektrik devreleri ile ilgili terimleri tanıy ve kullanır.	12, 16, 9	A			
2. Pek çok temel elektronik parçayı tanıy ve kullanımını bilir.	12, 16, 9	A			
3. Basit devreleri tasarlar ve analiz eder.	12, 16, 9	A			
4. Konu ile ilgili kendini geliştirmesi için gereken temel alt yapıya sahip olur.	12, 16, 9	A			
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	12: Problem Çözme Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 9: Anlatım Yöntemi				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Klasik Yazılı Sınav				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Doğru akıma giriş, ve dirençler	Mebis Notları			
2	Voltaj ve akım hesapları	Mebis Notları			
3	Güç ve enerji hesapları	Mebis Notları			
4	Kapasitörler	Mebis Notları			
5	Alternatif akıma giriş	Mebis Notları			
6	Bobiner	Mebis Notları			
7	Trafolar	Mebis Notları			
8	Diyotlar	Mebis Notları			
9	Alternatif akımda elektriksel hesaplamalar	Mebis Notları			
10	Transistörler (npn/pnp BJT)	Mebis Notları			
11	Roleler	Mebis Notları			
12	Voltaj regülatörleri	Mebis Notları			
13	Devre tasarımı	Mebis Notları			
14	Devre tasarımında en yüksek verimlilik için metotlar	Mebis Notları			
<b>Değerlendirme Yöntemleri</b>		<b>Sınav Katkısı</b>			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

<b>Kaynaklar</b>	
W. Nilsson, J (2013) Elektronik Cihazlar ve Devre Teorisi. Yayıncı: Prentice Hall Notlar öğretim elemanı tarafından sağlanacaktır.	