

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Dersin Kodu	BMM 410
Dersin Adı	Biyomedikal Elektronik
Öğretim Dili	İngilizce
Dersi Alan Programlar	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Ders Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	6
Ön Koşullar	ELE 201
Dersin İçeriği	Bu dersin içeriğinde biyomedikal elektronik devreler ve sistemler , diyotlar , yükselteçler ve tranzistörler gibi elektronik devre elemanları bulunmaktadır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı , öğrencilere biyomedikal uygulamalarda kullanılan elektronik devrelerin , sistemlerin işleyişi ve tasarlanması ile ilgili prensipleri öğretmektir.
Dersin Kazanımları	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler; 1)</p> <p>Biyomedikal mühendisliği alanındaki elektronik sistemlerin çalışma prensiplerini açıklayabilecek 2)</p> <p>Elektronik devre sistemlerini analiz edebilecek 3)</p> <p>Yükselteçlerin, diyotların ve tranzistörlerin çalışma prensiplerini anlayabilecek</p>
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Engineering Circuit Analysis(8th Edition), W. H. Hayt, J. Kemmerly, S. Durbin, McGraw-Hill 2012.
Değerlendirme Ölçütleri	<b>Katkı payı</b>
Devam	5
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	10
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	35
Quiz	
Final	50
Toplam	100
Ders Planı	<b>Tartışılacak/ İşlenecek Konular</b>
1. Hafta	Derse Giriş ve Ders Tanıtımı
2. Hafta	Temel Elektronik Devreler ve Analizi
3. Hafta	Süperpozisyon İlkesi , Thevenin ve Norton Eşdeğer Devreleri
4. Hafta	Yükselteçler
5. Hafta	Biyomedikal Yükselteçler

<b>6. Hafta</b>	Ara Sınav
<b>7. Hafta</b>	Diyotlar
<b>8. Hafta</b>	Tranzistörler
<b>9. Hafta</b>	MOSFET ve JFET
<b>10. Hafta</b>	MOSFET ve JFET
<b>11. Hafta</b>	Sunumlar
<b>12. Hafta</b>	Genel Tekrar