

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Dersin Kodu	BMM 206
Dersin Adı	Mühendisler için Fizyoloji
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	6
Ön Koşullar	Yok
Dersin İçeriği	İnsan vücudunun yapı ve işlevi arasındaki ilişkinin birlikte incelenmesi. İşlenen konular anatomi ve homeostatis, hücre sinyal iletimi, sinir sistemi, EEG ve uyku, iskelet sistemi, kas sistemi, kardiyovasküler sistem ve böbrek fonksiyonu başlıklarını içermektedir.
Dersin Amacı	Mühendisler İçin Fizyoloji dersinin amacı öğrencilerin insan anatomi ve fizyolojisi hakkında Biyomedikal Mühendisliği eğitiminde temel oluşturacak seviyede bilgi sahibi olmaları ve bu bilgileri mesleki hayatlarında nerelerde kullanabileceklerine dair ipuçları kazandırmaktır.
Dersin Kazanımları	Mühendisler İçin Fizyoloji dersi, öğrencilere biyomedikal mühendisliğinin hemen hemen tüm alanları için bir temel oluşturacak bilgileri ve bu bilgileri mesleki hayatlarında nerelerde kullanabileceklerine dair ipuçlarını kazandırmaktadır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Human Physiology –Vander-Sherman-Luciano</li> <li>• Vander İnsan Fizyolojisi, Türkçe 2013 Baskı –Güneş Tıp Kitabevleri</li> </ul>
Değerlendirme Ölçütleri	<b>Katkı payı</b>
	<b>Devam</b> 5
	<b>Laboratuvar</b>
	<b>Uygulama</b>
	<b>Alan Çalışması</b>
	<b>Ödev</b>
	<b>Sunum</b>
	<b>Projeler</b>
	<b>Seminer</b>
	<b>Ara Sınavlar</b> 35
	<b>Quiz</b> 20
	<b>Final</b> 40
	<b>Toplam</b> 100
Ders Planı	<b>Tartışılacak/ İşlenecek Konular</b>
	Giriş
<b>1. Hafta</b>	Anatomi ve homeostasis
<b>2. Hafta</b>	Anatomi ve homeostasis – devam Dokular
<b>3. Hafta</b>	Nöral kontrol mekanizmaları-1 (membran potansiyelleri)

<b>4. Hafta</b>	Nöral kontrol mekanizmaları-2 (sinapslar)
<b>5. Hafta</b>	Nöral kontrol mekanizmaları-3 (merkezi sinir sistemi)
<b>6. Hafta</b>	Nöral kontrol mekanizmaları-4 (çevresel sinir sistemi), EEG ve uyku
<b>7. Hafta</b>	Hareket sistemi –İskelet sistemi
<b>8. Hafta</b>	Hareket sistemi –İskelet kası
<b>9. Hafta</b>	Hareket sistemleri – Düz kas ve kalp kası Dolaşım sistemi-Kan
<b>10. Hafta</b>	Dolaşım sistemi-Kalp
<b>11. Hafta</b>	Dolaşım sistemi-Damarlar
<b>12. Hafta</b>	Boşaltım sistemi-Böbrekler