



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Fizyoloji	BYM4191	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomühendislik Bölümü
----------------------------	------------------------

Dersin Koordinatörü	Emrah Şefik Abamor
---------------------	--------------------

Dersi Veren(ler)	Emrah Şefik Abamor
------------------	--------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Fizyoloji, insan organizmasını oluşturan en temel yapı taşı olan hücreden başlayarak tüm organ ve sistemlerin temel işleyiş mekanizmalarını ve bu işlerin regülasyonunu öğretmeyi amaçlar. İnsan organizmasını oluşturan sistemlerin değişen iç ve dış koşullarda homeostazisi sürdürmek üzere birlikte ve birbirleri ile uyumlu olarak çalışma mekanizmalarını öğretmeyi ve organizmaya bir bütün olarak bakabilme yetkisini kazandırmayı amaçlar. İnsan organizmasındaki tüm temel fizyolojik mekanizmaları öğretmek öğrencinin hastalıkların oluş mekanizmalarını öğrenmesinin vazgeçilmez temelini oluşturmayı amaçlar.
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Biyolojik kontrol sistemleri: homeostatik mekanizmalar ve hücresel ulaşım (membran transportu, taşıma mekanizmaları), nöral kontrol mekanizmaları (membran potansiyelleri, difüzyon); merkezi sinir sistemi; hormonal kontrol mekanizmaları; iskelet kas sistemi; koordineli vücut fonksiyonları: kan dolaşım sistemi, solunum, böbrekler, sindirim sistemi, büyüme ve üreme, vücudun savunma mekanizmaları.
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	İnsan vücudunun işlevlerinin temel mekanizmalarına ait tüm kavramları tam olarak kazanmış olacaktır
2	Hücreler arası etkileşim ve iletişim mekanizmalarını bilir ve tanımlar
3	Hastalıkların oluş mekanizmalarını öğrenip irdeleyebilecek yetkinliğe sahip olacaktır
4	Sistemler hakkında bilgi sahibi olacaktır
5	Vücudun denge mekanizmalarını öğrenecektir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fizyolojiye Giriş	Ders Kitabı 1
2	Homeostaz	Ders Kitabı 1
3	Aksiyon Potansiyeli	Ders Kitabı 1

4	Sinir Sistemi	Ders Kitabı1
5	İskelet Kas Sistemi	Ders Kitabı1
6	Duyu Fizyolojisi	Ders Kitabı1
7	Dolaşım Sistemi ve Kalp Fizyolojisi	Ders Kitabı1
8	Ara Sınav 1	Ders Kitabı1
9	Solunum Sistemi	Ders kitabı
10	Kan Fizyolojisi	Ders Kitabı1
11	Sindirim Sistemi	Ders Kitabı1
12	Boşaltım Sistemi	Ders Kitabı1
13	Endokrin Sistemi	Ders Kitabı1
14	Sunumlar	Ders Kitabı1
15	Final	Ders Kitabı1

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	15	15

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>			131
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.37
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----