



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Genel Biyoloji 1	MBG1011	4	5	3	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
----------------------------	--------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Semiha Erişen
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Semiha Erişen, Sevgi Maraklı
------------------	------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dersin amacı biyomoleküllerden ve hücrelerden organizmaya kadar yaşamın organizasyonu ile ilgili önemli kavramlara giriş yapmaktır. Kalıtımın prensipleri ile kromozomal ve moleküler temellerini kavramak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Bilimsel yöntem, yaşamın temelleri, yaşamın kimyasal ve hücresel temelleri, hücrenin yapı ve işlevi, hücre metabolizması, Mendel Genetiği, Kalıtımın kromozomal ve moleküler temeli.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler biyoloji tarihçesi hakkında kapsamlı bilgi sahibi olacaktır
2	Öğrenciler bilimsel yöntem hakkında kapsamlı bilgi ve uygulama sahibi olacaktır.
3	Öğrenciler canlılığın temel özellikleri ve organizasyonu hakkında bilgi sahibi olacaktır.
4	Öğrenciler hücre yapı, fonksiyon ve metabolizması hakkında bilgi sahibi olacaktır.
5	Öğrenciler Mendel Genetiği ve kromozom organizasyonu hakkında bilgi sahibi olacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Biyolojinin tarihçesi, bilimsel metot/ Lab. gruplarının oluşturulması, uygulamaların tanıtımı	Ders Kitabı 1, 2
2	Canlıların oluşumu, temel özellikleri ve evrim / İş sağlığı ve güvenliği kurallar Rapor Yazma	Ders Kitabı 1, 2
3	Yaşamın kimyasal ve hücresel temelleri /Deney 1. Mikroskop Kullanımı, Bakımı ve Preparat Hazırlanması	Ders Kitabı 1, 2, 3
4	Hücre teorisi / Deney 2. Canlılardaki Organik Makromoleküller	Ders Kitabı 1, 2
5	Bitki ve hayvan hücrelerinin yapı ve fonksiyonu / Deney 3. Canlı sistemlerde pH kavramı	Ders Kitabı 1, 2, 4

6	Hücre zarı ve geçirgenlik / Deney 4. Hücrenin Genel Özellikleri, Bitki ve Hayvan Hücresinin Farkları	Ders Kitabı 1, 2
7	Hücre solunumu / Deney 5. Hücrede Madde Alışverişi ve Sitoplazmik Hareketlerin İncelenmesi	Ders Kitabı 1, 2
8	Ara Sınav 1	Ders Kitabı 1,2
9	Fotosentez / Deney 6. Fotosentez ve Solunum	Ders Kitabı 1, 2
10	Hücrelerarası iletişim / Deney 7 Hücrede madde alış-verişi plazmoliz-deplazmoliz	Ders Kitabı 1, 2
11	Hücre döngüsü, mayoz bölünme / Deney 8. Hücre Çekirdek ve Kromozom Yapılarının Gözlemlenmesi	Ders Kitabı 1, 2
12	Mendel Genetiği / Deney 9 Mitoz / mayoz bölünme	Ders Kitabı 1, 2
13	Kalıtımın kromozomal temeli / Telafi deneyleri	Ders Kitabı 1, 2
14	Kalıtımın moleküler temeli / Telafi deneyleri	Ders Kitabı 1,2
15	Final	Ders Kitabı 1, 2

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	1	30
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar	13	2	26
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			

Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			151
Toplam İşyükü / 30(s)			5.03
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----