



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Bitki Kimyası	MBG4061	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, 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	Zerrin Zerenler Çalıřkan
Dersi Veren(ler)	Zerrin Zerenler Çalıřkan
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Dersin Amacı: Bitkilerin ilaç olarak kullanımının tarihsel ve modern uygulamalarını incelemek, ilaç etken ve yardımcı maddeleri hakkında genel bilgi sunmak, bitki analiz yöntemleri hakkında bilgi vermektir.
Dersin İçeriği	Bitki kullanımının Tarihiçesi, Bitkilerde Biyosentez, Doğal Ürünlerin Önemi, Tıbbi Bitkilerin Sınıflandırılmaları ve Bileşimi, Primer Metabolitler; Sekonder Metabolitler; Fenolik Bileşikler: Flavonoidler, Kumarinler, Terpenoid Bileşikler; Monoterpenler, Seskiterpenler, Diterpenler, Triterpenler, Bitkisel hormonlar, Steroidler Alkaloitler, İlaçların geliştirilmesi, Bitki Analiz Yöntemleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bu dersin sonunda öğrenciler ilaç etken maddeleri hakkında temel teorik bilgiler öğrenecektir.
2	Bu dersin sonunda öğrenciler bitkilerin ilaç sanayiindeki önemini kavrayacaktır.
3	Öğrenciler Tıbbi Bitkilerin Sınıflandırılmaları ve Bileşimi hakkında bilgi edinecektir.
4	Bu dersin sonunda öğrenciler doğal ürünler hakkında detaylı bilgi edinecektir.
5	Bu dersin sonunda öğrenciler bitki analiz yöntemleri hakkında bilgi edinecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İlaç olarak kullanılan bitkilerin tarihsel uygulamaları	Ders Kitabı 2
2	Bitkilerde Biyosentez	Ders Kitabı 2
3	Doğal Ürünlerin Önemi	Ders Kitabı 1
4	Tıbbi Bitkilerin Sınıflandırılmaları ve Bileşimi	Ders Kitabı 2
5	Primer Metabolitler	Ders Kitabı 1
6	Sekonder Metabolitler	Ders Kitabı 1

7	Sekonder Metabolitler	Ders Kitabı 1
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Flavonoidler, Kumarinler	Ders Kitabı 1
10	Terpenoit Bileşikler; Monoterpenler, Seskiterpenler, Diterpenler, Triterpenler	Ders Kitabı 1
11	Terpenoit Bileşikler; Monoterpenler, Seskiterpenler, Diterpenler, Triterpenler	Ders Kitabı 1
12	Bitkisel hormonlar, Steroidler Alkaloitler	Ders Kitabı 1
13	İlaçların Geliştirilmesi	Ders Kitabı 1
14	Bitki Analiz Yöntemleri	Ders Kitabı 3
15	Final	Ders Kitabı 3
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	15
Sunum/Jüri		
Projeler	1	15
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	10	10
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			159
Toplam İşyükü / 30(s)			5.30
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----