

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Botanik	0624133	I	2+2	3	4
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir bölümü olan Botanik hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Botanik dersinin Ziraat Fakülteleri için temel bir ders olduğunu kavrar.</li> <li>2. Botaniğin diğer bölüm dallarından farklı olduğunu açıklar.</li> <li>3. Canlıların, bitkiler alemi kısmıyla ilgilendiğini öğrenir.</li> <li>4. Bitkilerin hücre, doku, organ ve sistemlerini öğrenir.</li> <li>5. Bitkilerin üremeleri hakkında fikir sahibi olur.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır. Bitkilerin, genel özelliklerini öğrenecek ve kök, gövde, yaprak ve üreme organları hakkında bilgi edinecektir.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Biyoloji, canlılarla ilgili bilim dalı olduğu için, canlılık özelliklerinin bilinmesi gerekir.				
2	Sitoloji hücre bilimi olup; hücre organelleri hakkında bilgi verilip, öğretilir.				
3	Bitkisel hücredeki en önemli organellerden biri olup, önemli metabolik görevleri vardır.				
4	Hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşan doku bilimi yani histolojide, dokuların sınıflandırılması yapılıp, dokuların yapısı hakkında bilgi verilir.				
5	Organografi, Organ bilimi demektir. Bitkisel dokulardan meydana gelen bitki organlarının yapısı ve işleyişleri hakkında bilgi verilir.				
6	Sınav yapılmaktadır. Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin yapısı ve işlevleri ile ilgili bilgi verilir.				
7	Ara Sınav				
8	Üreme yani generatif organlar anlatılır. Eşeyli, eşeysiz ve döl almaşı ile ilgili bilgi verilir.				
9	Kapalı tohumlu bir bitkinin çiçek yapısı, çiçek durumları ile tohumlar hakkında bilgi verilir.				
10	Kapalı tohumlu bir bitkinin çiçek yapısı, çiçek durumları ile tohumlar hakkında bilgi verilir.				
11	Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi olarak 3'e ayrılıp, bunların detayları ile ilgili bilgiler verilir.				
12	Osmos, turgor, plazmoliz, transpirasyon yani terleme, damlama ve yaşarma ile ilgili bilgiler verilir				
13	Sınıflandırma demek olan sistematik'te bitkileri akrabalıklarına dayanarak büyük ve küçük topluluklar halinde inceler. Bitki sistematigi ile tür, alttür, çeşit, cins, familya gibi kavramlar öğretilir.				
14	Anlatılan konular hakkında genel değerlendirmeler yapılır				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitkilerin genel özelliklerini açıklayabilir,</li> <li>2. Bitkisel hücrelerin sitolojisi, plastitleri, hücrenin kimyasal farklılaşması ve dokuları açıklayabilir,</li> <li>3. Üreme organları, tohum gibi kavramlarını açıklayabilir,</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
Başaran, D., (1988). <i>Modern Genel Botanik</i> , Çiğdem yayınları, bizim büro basımevi, Ankara.					
Bozcuk, S., (2006). <i>Genel Botanik</i> , Hatipoğlu yayınları. Ankara.					
Ocakverdi, H., Güzel, Y., (2000). <i>DeneySEL Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş</i> , Palme yayıncılık, Ankara.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav:</b> %40					
<b>Final:</b> %60					
<b>Bütünleme:</b> %60					
<b>Projeler:</b>					
<b>Ödevler:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖK1	5	3	1	1	1	1	4	1	4	2	1	4	4	3	4
ÖK2	4	4	1	1	1	1	4	1	3	2	1	4	4	3	4
ÖK3	4	4	1	1	1	1	5	1	3	2	1	4	4	3	5
ÖK4	5	4	1	1	1	1	5	1	3	2	1	5	4	4	5
ÖK5	4	4	1	1	1	1	5	1	3	2	1	5	4	4	5
<b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>		

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
<b>Botanik</b>	4	4	1	1	1	1	5	1	3	2	1	4	4	3	5