

<b>Dersin Adı:</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Botanik – II	0621250	2	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, Biyolojinin bir bölümü olan Botanik hakkında gerekli bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitkilerdeki terleme kavramlarını öğrenir.</li> <li>2. Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>3. Mayalanma (fermentasyon) ve enzimler ile ilgili kavramları öğrenir.</li> <li>4. Meyvelerin genel yapısı hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>5. Bitki morfolojisi ve anatomisi ile sistematik hakkında genel bilgileri öğrenir.</li> <li>6. Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz hakkında bilgi sahibi olur.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Doğadaki azot ve karbon devri, terleme, tohum ve meyvenin genel yapısı, bitki organlarının anatomik yapısı, bitkilerde eşeyli ve eşeysiz üreme şekilleri, bitkilerin genel sınıflandırılması hakkında bilgiler verilir.				
<b>Hafta</b>	<b>İçerik</b>				
<b>1</b>	Doğadaki azot ve karbon devri				
<b>2</b>	Bitkilerde terleme				
<b>3</b>	Bitkilerdeki diğer yaşama şekilleri				
<b>4</b>	Mayalanma(fermentasyon) ve enzimler				
<b>5</b>	Tohumların meyvelerin genel yapısı				
<b>6</b>	Meyvelerin genel yapısı				
<b>7</b>	Ara sınav				
<b>8</b>	Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin anatomik yapısı ve işlevleri				
<b>9</b>	Generatif üreme organlarının yapısı				
<b>10</b>	Bitkilerdeki eşeysiz ve eşeyli üreme çeşitleri (otogami, izogami, anizogami, ovogami, gametangiogami, somatogami)				
<b>11</b>	Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz				
<b>12</b>	Bitkilerin değişik yaşam biçimleri				
<b>13</b>	Bitkiler genel sınıflandırılması, tür, alttür, çeşit, cins, familya gibi kavramlar				
<b>14</b>	Bitkilerde sınıflandırma, tür, çeşit kavramları				
<b>Genel yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitkilerin genel özelliklerini, bitkilerde büyüme ve gelişme sistemlerini bilir.</li> <li>2. Mayalanma ve fermentasyon konusunda pratik uygulamalar yapabilir.</li> <li>3. Bitkilerde metabolizma fizyolojisi, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz hakkında genel uygulamalar yapabilir.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bozcuk, S.,2006. <i>Genel botanik</i>. Ankara, Hatipoğlu Yayınları.</li> <li>2. Ocakverdi, H., Güzel, Y., 2000. <i>Deneysel Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş</i>. Ankara,Palme yayıncılık.</li> <li>3. Başaran, D., 1988. <i>Modern Genel Botanik</i>. Ankara, Çiğdem Yayınları.</li> </ol>					

4. Bilge, E., Yakar, T. N., 1988. *Genel Botanik*. İstanbul, İstanbul Üniversitesi Yayınları.  
5. Akman, Y., Güney, K., 2006. *Bitki Biyolojisi Botanik*. Ankara, Palme Yayıncılık.

**Değerlendirme Sistemi**

**Ara sınav: %40**

**Final: %60**

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
ÖÇ2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
ÖÇ3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5
ÖÇ4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ5	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5
ÖÇ6	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
ÖÇ: Öğrenim Çıktıları      PÇ: Program Öğrenme Çıktıları											
<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
<b>Botanik - II</b>	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4