



T.C.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Ziraat Fakültesi Dekanlığı  
Bahçe Bitkileri Bölüm Başkanlığı



Sayı : 62808752-300  
Konu : Ders Müfredatları

ZİRAAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 14/10/2016 tarihli ve 33849 sayılı yazı,

İlgi yazıyla Bölümümüzden istenilen Derslerden Botanik -I ve Botanik II derslerine ait müfredatlar ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof.Dr. Bekir Erol AK  
Bölüm Başkanı

<b>Dersin Adı:</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>BOTANİK - I</b>	0621101	1	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> 1. Botaniğin diğer bölüm dallarından farklı olduğunu açıklayabilecektir. 2. Botaniğin, bitkiler âlemiyle ilgilendiğini kavrayacaktır.
Dersin İçeriği	Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır. Bitkilerin, genel özelliklerini öğrenecek; kök, gövde, yaprak ve üreme organları hakkında bilgi edinecektir.

Hafta	Konu Başlığı	İçerik
<b>1. Hafta</b>	Canlıların Genel Özellikleri	Biyoloji, canlılarla ilgili bilim dalı olduğu için, canlılık özelliklerinin bilinmesi gerekir.
<b>2. Hafta</b>	Sitoloji	Sitoloji hücre bilimi olup; hücre organelleri hakkında bilgi verilip, öğretilir.
<b>3. Hafta</b>	Plastlar	Bitkisel hücredeki en önemli organellerden biri olup, önemli metabolik görevleri vardır.
<b>4. Hafta</b>	Histoloji	Hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşan doku bilimi yani histolojide, dokuların sınıflandırılması yapıp, dokuların yapısı hakkında bilgi verilir.
<b>5. Hafta</b>	Organografi	Organografi, organ bilimi demektir. Bitkisel dokulardan meydana gelen bitki organlarının yapısı ve işleyişleri hakkında bilgi verilir.
<b>6. Hafta</b>	Organografi	Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin yapısı ve işlevleri ile ilgili bilgi verilir.
<b>7. Hafta</b>	Ara Sınav	Sınav yapılmaktadır.
<b>8. Hafta</b>	Üreme Organları	Üreme, yani generatif organlar anlatılır. Eşeyli, eşeysiz ve döl almaşı ile ilgili bilgi verilir.
<b>9. Hafta</b>	Tohumlu bitkilerde üreme	Kapalı tohumlu bir bitkinin çiçek yapısı, çiçek durumları ile tohumlar hakkında bilgi verilir.
<b>10. Hafta</b>	Tohumlu Bitkilerde Üreme	Kapalı tohumlu bir bitkinin çiçek yapısı, çiçek durumları ile tohumlar hakkında bilgi verilir. Çiçek durumları ile beraber tohumların yapısı, gelişmesi, dağılması ve çimlenme ile ilgili geniş bilgiler verilir.
<b>11. Hafta</b>	Fizyoloji	Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi olarak 3'e ayrılıp, bunların detayları ile ilgili bilgiler verilir.
<b>12. Hafta</b>	Fizyoloji	Osmos, turgor, plazmoliz, transpirasyon yani terleme, damlama ve yaşarma ile ilgili bilgiler verilir
<b>13. Hafta</b>	Sistematik	Sınıflandırma demek olan sistematikte bitkileri akrabalıklarına dayanarak büyük ve küçük topluluklar halinde inceler. Bitki sistematigi ile tür, alttür, çeşit, cins, familya gibi kavramlar öğretilir.
<b>14. Hafta</b>	Genel Değerlendirme	Anlatılan konular hakkında genel değerlendirmeler yapılır.

**Genel Yeterlilikler**

Bitkilerin genel özelliklerini öğrenme,  
Bitkisel hücrelerin sitolojisi, plastitleri, hücrenin kimyasal farklılaşması ve dokuları hakkında bilgi edinmesi,  
Üreme organları, tohum gibi kavramların açıklanması.

**Kaynaklar**

- 1. BOZCUK, S., 2006.** Genel Botanik. Hatipoğlu Yayınları, ANKARA.
- 2. OCAKVERDİ, H. ve GÜZEL, Y., 2000.** Deneysel Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş, Palme Yayıncılık, ANKARA.
- 3. BAŞARAN, D., 1988.** Modern Genel Botanik. Çiğdem Yayınları, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
- 4. BİLGE, E., YAKAR TAN, N., 1988.** Genel Botanik. İstanbul Üniversitesi Yayınları, Sayı:2668, Fen Fakültesi No: 150, İstanbul.
- 5. AKMAN, Y., GÜNEY, K., 2006.** Bitki Biyolojisi - Botanik. Palme Yayıncılık, Ankara.
- 6. BİYOLOJİ VE BOTANİK İLE İLGİLİ İNTERNET SİTELERİNDEN YARARLANILACAKTIR.**

**Değerlendirme Sistemi**

**Ara sınav: % 40**  
**Final: % 60**  
**Projeler:**  
**Ödevler:**

<b>Dersin Adı:</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>BOTANİK - II</b>	0621201	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> 1. Botaniğin diğer bölüm dallarından farklı olduğunu açıklayabilecektir. 2. Botaniğin, bitkiler âlemiyle ilgilendiğini kavrayacaktır.
Dersin İçeriği	Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır. Bitkilerin, genel özelliklerini öğrenecek ve kök, gövde, yaprak ve üreme organları hakkında bilgi edinecektir. Bitki morfolojisi ve anatomisi ile sistematik hakkında genel bilgileri öğrenecektir.

Hafta	Konu Başlığı	İçerik
<b>1. Hafta</b>	Fotosentez	Doğadaki azot ve karbon devri ile bilgileri kavrayacaktır.
<b>2. Hafta</b>	Transpirasyon	Bitkilerdeki terleme kavramlarını öğreneceklerdir.
<b>3. Hafta</b>	Kemosentez	Bitkilerdeki diğer yaşama şekilleri ile ilgili bilgi sahibi olurlar.
<b>4. Hafta</b>	Fermentasyon	Mayalanma(fermantasyon) ve enzimler ile ilgili kavramlar öğrenilir.
<b>5. Hafta</b>	Tohum	Tohumların Meyvelerin genel yapısı anlatılır
<b>6. Hafta</b>	Meyve	Meyvelerin genel yapısı anlatılır
<b>7. Hafta</b>	Ara Sınav	Sınav yapılmaktadır.
<b>8. Hafta</b>	Organlar	Bitki organlarından kök, gövde, yaprak ve çiçeklerin anatomik yapısı ve işlevleri ile ilgili bilgi verilir.
<b>9. Hafta</b>	Üreme Organları ve Tohumlu bitkilerde üreme	Generatif yani üreme organların yapısı ile ilgili bilgiler verilir.
<b>10. Hafta</b>	Üreme çeşitleri	Bitkilerdeki eşeysiz ve eşeyli üreme çeşitleri (otogami, izogami, anizogami, ovogami, gametangiyogami, somatogami) gibi bilgiler verilir.
<b>11. Hafta</b>	Fizyoloji	Metabolizma, büyüme ve gelişme fizyolojisi, osmos, turgor, plazmoliz anlatılır.
<b>12. Hafta</b>	Sistematik	Bitkilerin değişik yaşam biçimleri anlatılır.
<b>13. Hafta</b>	Sistematik	Bitkiler genel olarak sınıflandırılıp, tür, alttür, çeşit, cins, familya gibi kavramlar öğretilir.
<b>14. Hafta</b>	Genel Değerlendirme	Anlatılan konular hakkında genel değerlendirmeler yapılır

Genel Yeterlilikler	
Bitkilerin genel özelliklerini öğrenme Bitkisel hücrelerin sitolojisi, plastitleri, hücrenin kimyasal farklılaşması ve dokuları hakkında bilgi edinmesi Üreme organları, tohum gibi kavramların açıklanması	
Kaynaklar	
<b>1. BOZCUK, S., 2006.</b> Genel Botanik. Hatipoğlu Yayınları, ANKARA.	

- 2. OCAKVERDİ, H. ve GÜZEL, Y., 2000.** Deneysel Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş, Palme Yayıncılık, ANKARA.
- 3. BAŞARAN, D., 1988.** Modern Genel Botanik. Çiğdem Yayınları, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
- 4. BİLGE, E., YAKAR TAN, N., 1988.** Genel Botanik. İstanbul Üniversitesi Yayınları, Sayı:2668, Fen Fakültesi No: 150, İstanbul.
- 5. AKMAN, Y., GÜNEY, K., 2006.** Bitki Biyolojisi - Botanik. Palme Yayıncılık, Ankara.
- 6. BİYOLOJİ VE BOTANİK İLE İLGİLİ İNTERNET SİTELERİNDEN YARARLANILACAKTIR.**

**Değerlendirme Sistemi**

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Projeler:

Ödevler: