

TARIMSAL YAPILAR VE SULAMA

1. YARIYIL				
KOD	DERSLER	İş Yüğü (saat)	AKTS	K
0624101	Matematik I	150	5	3
0624102	Fizik I	90	4	2
0624103	Genel Kimya	90	3	2
0624104	Botanik	90	3	2
0624106	İklim Bilgisi	90	3	2
0624108	Türk Dili I	60	2	2
0624109	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	60	2	2
0624110	Yabancı Dil I	60	2	2
0624111	Teknik Resim	120	6	3
	TOPLAM	810	30	20

HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ
TARIMSAL YAPILAR VE SULAMA

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	ACTS
BOTANİK	0624104	1	2+0	2	3

Ön Koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	Dr. Ramazan BOZKURT
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	Bu dersin amacı; Botanikğin diğer bölüm dallarından farklı olduğunu açıklayabilecektir.Canlıların, bitkiler alemiyle ilgilendiğini kavrayacaktır.
Dersin İçeriği	Bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olacaktır.

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

Kaynaklar

1. BOZCUK, S., 2006. Genel BOTANİK, Hatipoğlu yayınları. ANKARA
2. OCAKVERDİ, H., GÜZEL, YELDA., 2000. Deneysel Bitki Anatomisi ve Morfolojisine Giriş, Palme yayıncılık, ANKARA.
3. BAŞARAN, D., 1988. Modern Genel Botanik, Çiğdem yayınları, bizim büro basımevi, Ankara. DİYARBAKIR

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav:%40
Final:%60

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	ACTS
İklim	0624106	1	2 + 0	2	3

Ön Koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	Prof. Dr. Mehmet ŞİMŞEK
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; iklim bilgisinin tarımda kullanım amacı. Bilimin tarım için yararları, yaşamın her boyutunda iklimin insanoğlu için son derece gerekliliği, bölgenin (GAP'ın) ülke genelinde potansiyeli, sıcaklık, nisbi nem, yağış v.b parametrelerin tarım açısından önemini vurgulanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> Bu dersin sonunda öğrenci; Öğrenci bu dersin bitiminde, meteorolojik parametrelerin çıktılarından tohumun ve/veya fidenin ne zaman ekileceğini ve dikileceğini, hangi ürün ne zaman hasat edilebilir konusu kestirilebilir.
Dersin İçeriği	İklim için gerekli olan bilgilerin anlaşılması için gezegenimizin hareketleri incelenebilir. İklim datalarının elde edilebilirliği için başta sıcaklık, nisbi nem, hava basıncı, yağış, rüzgar yönü ve şiddeti için gerekli teorik ve uygulamalı eğitim ile öğrencilerin iklim bilgisi donanımı sağlanabilir.

Haftalar	Konular
1.hafta	İklim ve meteorolojinin tanımı
2.hafta	Sıcaklık, yağış ve nisbi nemin bitki yetiştiriciliğine ve su tüketimi üzerine etkisi.
3.hafta	Dünya hareketinde iklimlerin ve mevsimlerin doğuşu. Bölgelerin ekim ve dikimlerin tarihsel süreci, insanların barınma ve korunmalarının memleket koordinatlarına göre farklılaşmasının nedenleri. Rakımların basınç ve sıcaklık üzerine etkisi.
4.hafta	Dünyanın ısınma ve soğuması. Güneş ışınım şiddeti ve yerküreye gelen enerjinin dağılımı.
5.hafta	İklimlere enlem boylam etkisi ve enlem ve boylamlardaki önemli olayların gerçekleşmesi ve gerçekleşme tarihi.
6.hafta	GAP su ve toprak kaynakları, Bölgenin iklim rejimi, max. ve min değerlerin doğuş nedenleri
7.hafta	Ara sınav
8.hafta	Atmosfer gazlarının dağılımı
9.hafta	Alçak ve yüksek basınç alanlarının oluşumu ve yerküredeki yansıması
10.hafta	Uygulama amaçlı Meteoroloji Bölge Müdürlüğünde rasat parkında aletlerin özellikleri, kayıt aralıkları ve görevlerinin tanıtımı
11.hafta	Seracılıkta havalandırma ve iklimlendirmenin önemi ve tarımcılar için gerekliliği
12.hafta	Havalandırma ve iklimlendirme için örnek projelerin çözümü
13.hafta	Havalandırma ve iklimlendirme için örnek projelerin çözümü ve yerinde sera yapım tekniği hakkında genel bir değerlendirme
14.hafta	İklim dersinin Değerlendirilmesi

Kaynaklar
<ol style="list-style-type: none"> Erol, O., 1999. Genel klimatoloji. Genişletilmiş beşinci baskı,. Çantay Kitapevi. İstanbul Yağanoğlu, A.V., Okuroğlu M., 1994. Meteoroloji II. (ikinci baskı). Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 115. Erzurum. Erinç, S., 1996. Klimatoloji ve metodlar. Alfa yayınları. İstanbul. Rosenberg N.J., Blad, B.L., Verma, S.B., 2000. Microclimate. The biological environment. New York.

Değerlendirme Sistemi
<p>Ara sınav:%40 Final:%60</p>

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	ACTS
Teknik Resim	0627107	1	2 +2	3	3

Ön Koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	Prof.Dr. Ramazan Sağlam
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu ders, Ziraat Fakültesi tarımsal yapılar ve sulama bölümü öğrencilerine teknik resim ile ilgili kendilerine mesleki hayatlarında ihtiyaç duyacakları genel bilgi ve becerileri edindirmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci, Temel geometrik çizimler, izdüşüm, perspektif, kesit alma, ölçekler ve ölçülendirme gibi temel teknik resim konularını öğrenecektir.
Dersin İçeriği	Çizgiler. Geometrik çizimler. İzdüşüm (görünüşlerin elde edilmesi). Perspektif. Kroki. Kesit alma. Ölçekler ve ölçülendirme. Açınımlar. Yüzey işaretleri.

Haftalar	Konular
1.hafta	Hafta: Çizim araç ve gereçlerinin tanıtımı ve kullanımı
2.hafta	Standart yazı ve Çizgiler.Temel geometrik çizimler
3.hafta	Geometrik şekillerin çizimi
4.hafta	İzdüşüm yöntemleri
5.hafta	İzdüşüm yöntemleri
6.hafta	Görünüş tamamlama çalışmaları
7.hafta	Ara sınav
8.hafta	Görünüş tamamlama çalışmaları
9.hafta	İzdüşümler ve Görünüşler, izdüşüm yöntemleri ve düzlemleri
10.hafta	İzdüşümler ve Görünüşler, izdüşüm yöntemleri ve düzlemleri
11.hafta	Kesit görünüşler
12.hafta	Perspektif , İzometrik perspektif, Dimetrik perspektif, Trimetrik perspektif ve çizim yöntemleri
13.hafta	Perspektif , İzometrik perspektif, Dimetrik perspektif, Trimetrik perspektif ve çizim yöntemleri
14.hafta	Ölçekler ve resimlerin ölçekle çizilmesi

Kaynaklar
1. Akcan, C., Teknik Resim I. Ankara Ü. Ziraat Fak. Yayınları: 1156, Ders Kitabı: 326. , Ankara. 2. Teknik resim ders notları, T.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Ders Notları: 13, Tekirdağ 1994.

Değerlendirme Sistemi
Ara sınav:%40 Final:%60