



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Botanik							
Ders Kodu		ZYD125		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bitkilerin hücre, doku ve organları arasındaki ilişkileri ve tohumlu bitkilerin iç ve dış morfolojileri ile anatomik yapılarına ait temel kavramları öğretmektir.							
Özet İçeriği		Sitoloji (Protoplasma, ergastik maddeler, hücre zarı, hücre bölünmesi), Histoloji (meristem ve sürekli doku), Organografi (vejetatif ve genratif organlar), Laboratuvar çalışmaları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Botanik (Prof. Dr. Yıldırım Akman)
2	Genel Botanik (Suna Bozcuk)
3	Genel Botanik (Dr. Kamil Karamanoğlu)

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sitoloji (Hücre Bilimi) Mikroskop nedir? Tanımı tarihçesi, Mikroskop Çeşitleri ve Kullanımı.
2	Teorik	Hücre çeperinin oluşumu; Prokaryot ve Eukaryot Hücrelere Örneklerin Gösterilmesi
3	Teorik	Plasmodesma, hücre şekli ve büyüklüğü, hücre bölünmesi, mitoz bölünme, mayoz bölünme; Mikroskopta Basit Deneme Çalışmaları;
4	Teorik	Doku, dokuların sınıflandırılması; Hücre İçi Ergastik Maddeler (çeşitli Bitki tohumlarında Nişastanın Gösterilmesi),
5	Teorik	Epidermal sistem, epiderma, stoma (gözenek); Plastid Çeşitlerinin (Kloroplast, Kromoplast ve Leuoplast) Gösterilmesi,
6	Teorik	Tüyler, Emergenler
7	Teorik	Koruyucu doku, Primer koruyucu doku, Periderma, lentisel (Kovucuk)
8	Ön Hazırlık	İşlenen konuların tekrarı, sınava hazırlık.
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Assimileme Parankiması, Aerenkima, İletim Parankiması, Depo Parankiması, Destek Doku, Sklerankima, Kollenkima
10	Teorik	Ksilem, floem, iletim demetleri, salgı sistemi
11	Teorik	Organografi
12	Teorik	Yaprağın dış morfolojisi; Stoma ve Tüylerin Gösterilmesi
13	Teorik	Yaprağın iç morfolojisi.
14	Teorik	Kökün dış morfolojisi, kökün iç morfolojisi, kökün sekonder yapısı, Kök sisteminin incelenmesi,
15	Teorik	Çiçek, meyva, tohum.
16	Teorik	Yarı yıl sonu sınav
	Ön Hazırlık	Tüm konuların tekrarı ve sınava hazırlık.

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Laboratuvar	16	1	1	32



Ara Sınav	1	12	1	13
Dönem Sonu Sınavı	1	12	1	13
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Sitoloji (Hücre bilimi),
2	Histoloji (Doku bilimi).
3	Organografi (Organ bilimi)
4	Botanik bilimine ait temel kavramlarını öğrenirler.
5	Çiçek, meyve ve tohum

Program Çıktıları (Zeytincilik ve Zeytin İşleme Teknolojisi Programı)

1	Zeytin, toprak ve su isteklerini tespit ederek bunlar hakkında bilgi sahibi olabilmek
2	Bitki fizyolojisi, botanik ve meyvecilik hakkında bilgi sahibi olabilmek
3	Sofralık zeytin teknolojisi hakkında bilgi sahip olmak ve yapabilmek
4	Temel biyokimya ve zeytinyağı kimyası bilgisine sahip olarak geleneksel yöntemler ve modern yöntemle zeytinyağı elde edebilmek, zeytinyağını rafinerisi hakkında bilgi sahibi olabilmek, temel işlemleri bilebilmek, zeytinyağının ekstraksiyonunu yapabilmek
5	Zeytin ve ürünlerini uygun koşullarda muhafaza edebilmek
6	Gerekli tarımsal mekanizasyon yöntemleri yardımıyla zeytin fidanı yetiştirmek, zeytin ağacı bakımını yapabilmek
7	Zeytin yan ürünlerini değerlendirebilmek
8	Bitki genetiği hakkında bilgi sahip olabilmek
9	İş güvenliği hakkında bilgi sahibi olmak, bazı ilkyardım uygulamalarını yapabilmek
10	Zeytin ve ürünlerinin üretim sürecinde gerek duyulan laboratuvar uygulamalarını yapabilmek
11	Zeytin ve ürünleri işletmelerinde hijyen ve sanitasyon kurallarını uygulayabilmek
12	Mesleki etik ve sorumluluk bilgisine sahip olabilmek
13	Zeytincilik işletmeciliği yapmak ve zeytin ürünlerini pazarlamasını yapmayı öğrenebilmek
14	Fikirlerini sözlü ve yazılı olarak ifade edebilmek
15	Zeytin yetiştiriciliği ve zeytin üretim yerlerinde planlama yapabilmek
16	Bitki ekolojisi ve çevre koruma hakkında bilgi sahibi olabilmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	2	2	2	2	2
PÇ2	3	3	3	3	3
PÇ3	2	2	2	2	2
PÇ6	3	3	3	3	3
PÇ8	3	3	3	3	3
PÇ14	4	4	4	4	4
PÇ15	2	2	2	2	2
PÇ16	4	4	4	4	4

