



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	Yaprığın dış morfolojisi; Stoma ve Tüylerin Gösterilmesi
13	Teorik	Yaprığın 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 (Arıcılık Programı)

1	Arı ailesini tanıyarak (ekolojisi,davranışı), gereksinimlerini, hastalıklarını bilerek koloni ismi verilen ailenin sağlıklı yaşaması için gerekenleri yapabilme
2	Arı ve arıcılık ürünleri modern tekniklerle nitelikli üretebilme
3	Arıcılıkta kullanılan araç ve gereçleri tanıyabilme ve kullanabilme
4	Nektar ve polen bitkilerini tanıyabilme
5	Göçer arıcılık koşullarını bilebilme
6	Arıcılık ürünlerini ambalajlayabilme
7	Arıcılık işletmelerinde hijyen kurallarını uygulayabilme
8	Mesleki etik ve sorumluluk bilgisine sahip olabilme
9	Bireysel ve ekip halinde çalışabilme
10	Yazılı ve sözlü olarak iletişim kurabilme

