



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bryophyta							
Ders Kodu		BİO503		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	197 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bryophyta üyelerinin biyolojisi hakkında donanım sağlama ve bu birikimle yapılacak araştırmalara zemin oluşturma							
Özet İçeriğı		Bryophyta üyeleri en ilkel bitki grubunu oluştururlar. Bu grubun anatomik, morfolojik, ekolojik, evrimsel ve biyolojik özellikleri ele alınır ve bu birikimden yararlanarak bryofitlerin genel biyolojileri hakkında bilgi sahibi olunur.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Mesut KIRMACI						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	RICHARDSON, DHS., 1981. The Biology of Mosses. Oxford, London, Edinburgh: Blackwell Sci. Publ.
2	SMITH, A.J.E., 2004. The Moss Flora of Britain and Ireland. (Second Edition) Cambridge Univ. Press.
3	SMITH, A.J.E., 1990. The Liverworts of Britain and Ireland. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bryolojiye giriş
	Ön Hazırlık	Önerilen eserlerin incelenmesi
2	Teorik	Bryofitleri toplama ve koruma
	Ön Hazırlık	Bryofitleri toplama ve koruma için gereken malzemenin öğrenilmesi ve hazırlanması
3	Teorik	Bryofitlerde yaşam çevrimleri ve üreme
	Ön Hazırlık	Bryofitlerde yaşam çevrimleri ve üreme hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
4	Teorik	Biryofit morfolojisi ve anatomisi
	Ön Hazırlık	Biryofit morfolojisi ve anatomisi hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
5	Teorik	Biryofit çeşitliliğı: boynuzluciğerotları
	Ön Hazırlık	Biryofit çeşitliliğı: boynuzluciğerotları hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
6	Teorik	Biryofit çeşitliliğı: ciğerotları
	Ön Hazırlık	Biryofit çeşitliliğı: ciğerotları hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
7	Teorik	Biryofit çeşitliliğı: karayosunları
	Ön Hazırlık	Biryofit çeşitliliğı: karayosunları hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
9	Teorik	Biryofit ekolojisi
	Ön Hazırlık	Biryofit ekolojisi hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
10	Teorik	Yeryüzünde bryofitlerin dağılımı
	Ön Hazırlık	Yeryüzünde bryofitlerin dağılımı hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
11	Teorik	Kullanılan bryofitler
	Ön Hazırlık	Kullanılan bryofitler hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
12	Teorik	Diğer organizmalarla ilişkileri
	Ön Hazırlık	Diğer organizmalarla ilişkileri hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması
13	Teorik	Bryofitlerin evrimi
	Ön Hazırlık	Bryofitlerin evrimi hakkında literatür taranması ve sunum hazırlanması



14	Teorik	Bilimsel çalışma, yayın etiği ve çalışma disiplininin bryoloji alanında uygulanması hakkında tartışma
	Ön Hazırlık	Etik hakkında literatür taranması

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Uygulamalı Ders	14	2	2	56
Arazi Çalışması	4	2	2	16
Okuma	10	4	0	40
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
Toplam İş Yükü (Saat)				197
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Biryofitler hakkında elde edilen bilgileri yürütülecek araştırmaların dizaynında kullanabilir
2	Biryofit anatomisi ve morfolojisini karşılaştırmalı olarak öğrenir
3	Biryofitler ve ekolojileri hakkında birikim sağlar ve bu birikimden araştırmalarında yararlanır
4	Biryofitlerin evrimi öğrenmek yoluyla canlılığın evrimi hakkındaki birikimini pekiştirir.
5	Biryofitlerin biyolojisi üzerine detaylı araştırmalara yol gösterecek birikimi elde eder
6	Biryofit bilgisini farklı disiplinlerle bir arada değerlendirebilir
7	Farklı disiplinlerdeki çalışmaları için biryofitleri araştırma materyali olarak kullanabilir
8	Bilim etiği ve çalışma ilkelerini öğrenir
9	Öğrendiklerini sunma, aktarma yeteneği edinir

Program Çıktıları (Biyoloji Yüksek Lisans Programı)

1	Özel çalışma ve araştırma alanına yönelik bilimsel birikime sahip olabilmek
2	Biyolojik konularda sorun tespit etme, değerlendirme ve çözüm geliştirme yeteneğine sahip olabilmek
3	Biyoloji alanındaki bilimsel gözlem ve deneylerin sonuçlarını istatistik analiz yöntemleriyle değerlendirebilmek
4	Biyoloji araştırma alanıyla ilişkili diğer alanlarda temel donanımlara sahip olabilmek
5	Araştırmaları için gerekenlerin elde edilmesinde yüksek düzeyde sosyal iletişimi yeteneği ile farklı disiplinlerle işbirliği geliştirebilmek
6	Biyoloji araştırmalarda kullanılacak her türlü yöntem, araç kullanımı ve teknoloji bilgisine sahip olabilmek
7	Araştırmalarına ve yazarına rehber olacak etik anlayışa sahip olabilmek
8	Yüksek Lisans için; Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde dil becerisine sahip olabilmek
9	Araştırmalarını bilimsel ortamlarda teknolojik araçları da kullanarak bilimsel gelenek ve tarzlara uygun biçimde sunabilmek ve tartışabilmek
10	Araştırma alanının ve özgün araştırmasının sonuçlarının toplumsal, ekonomik ve sosyal etkilerini algılayabilmek ve değerlendirebilmek

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	5								
PÇ2						5			
PÇ3		2	2	3					
PÇ4	5					3			
PÇ5					3				
PÇ6							3		
PÇ7								5	
PÇ9									5

