



Adıyaman Üniversitesi

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Biyoloji

BYP 207	TOHUMSUZ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS
3	BYP 207	TOHUMSUZ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ	3+0+2	4	7

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Lisans

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Biyoloji

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı eğrelitler, deniz ve tatlı su yosunları gibi tohumсуз bitki gruplarının genel özellikleri ve sistematığının öğrencilere kavratılmasıdır.

Dersin İçeriği:

Bu derste algler, karayosunları ve eğrelitler gibi tohumсуз bitkilerin filogenetik yapısı, çeşitliliği ve tohumlu bitkilerle olan benzerlikleri ve farklılıklarının anlatılmaktadır. Bu ders süresince tohumсуз bitkilerin yaşam döngüleri, evrimsel gelişimleri diğer biyolojik özellikleri işlenecektir.

Ön Koşulları:**Dersin Koordinatörü:**

Yok

Dersi Veren:

Prof. Dr. Gonca Keser gkeser@adiyaman.edu.tr

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Güner, H, Aysel, V., "Tohumсуз Bitkiler Sistematığı, I: Algler", Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No: 108, (1999)
Kaynakları	:	
Dökümanlar	:	Güner, H, Aysel, V., Sukatar, V., "Tohumсуз Bitkiler Sistematığı, II: Mantarlar ve Likenler", Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No: 138 (2002)
Ödevler	:	
Sınavlar	:	Güner, H, Aysel, V., Sukatar, V., Öztürk, M., "Tohumсуз Bitkiler Sistematığı Laboratuvarı Uygulama Klavuzu", Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Tekstirler Serisi No: 66 (2000) tohumсуз bitkiler sistematığı ege üniversitesi Güner, H., ve Aysel,V. 1989. Tohumсуз bitkiler sistematığı 1. cilt algler. Ege Univ. Basımevi

2

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	: 10
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 80

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Taksonominin Tanımı. Domain kavramı.	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
2	Tohumсуз bitkilerin genel özellikleri, tohumlu bitkilerden farkları	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
3	Tohumсуз bitkilerin sınıflandırılması. Tohumсуз bitkilerde üreme ve üreme tipleri	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
4	Algler, morfolojileri	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
5	Alglerin sistematığı	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
6	Cyanophyta (mavi-yeşil algler)	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
7	Chlorophyta (Yeşil algler)	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
8	Ara sınav	Ders kitabı/Malzemesi	Ders kitabı/Malzemesi
9	Euglenophyta, Bacillariophyta, Phaeophyta, Rodophyta	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
10	Kara yosunları (Bryophyta)	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
11	Eğrelti otları (Pterodophyta)	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
12	Likenlerin evrimsel değişimi	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
13	Mantarlar	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
14	Tohumсуз bitkilerin tohumlu bitkilere evrimsel ilişkisi	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	Ders kitabı/Malzemesi
15	Tohumсуз bitkilerden tohumlu bitkilere evrimsel gelişim	ders kitabından power point slaytlar hazırlanacak	
16	Yarıyıl Sonu Sınavı		

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

BYP 110 TAKSONOMİNİN PRENSİPLERİ

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Öğrenciler Tohumсуз bitkilerin tarihçesi, prokaryot olan bakteri ve siyanobakteriler ile ökaryot olan algler, mantarlar, likenler, karayosunları ve eğreltiler olarak evrimsel sıraya göre adlandırabilir.
Ö02	Öğrenciler bunlara ait her bir sistematik kategoriyi bilir ve önemli türlerin biyolojisini ayrıntılı olarak anlayabilir.

Ö03	Öğrenciler sistematik kategorileri anlayabilir ve Domain kavramını öğrenebilir.
Ö04	Öğrenciler Önemli türleri laboratuvarda görüp inceleyebilir.
Ö05	Sistematigi öğrenir

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P09	Organizmalar ve çevreleri arasındaki ekolojik ilişkileri tanımlayabilir, biyolojinin sürdürülebilir bir çevre için önemli olduğunu kavrayabilir.
P01	Hipotez kurabilir, hipotezleri test etmek üzere doğru deney kurgusu planlayabilir ve uygulayabilir.
P03	Bilimsel yayınları okuyabilir, anlayıp kritiğini yapabilir.
P04	Standart bilimsel formata uygun sözlü ve yazılı raporlar sunabilir.
P08	Evrimsel biyolojinin prensiplerini değerlendirebilir, organizmaları tanımlayabilir ve organizmaların taksonomik ilişkilerini ortaya koyabilir.
P02	Biyoloji laboratuvarlarında yer alan cam malzeme ve cihazları (ışık mikroskobu, elektroforez düzenekleri, santrifüj, spektrofotometre, vd.) kullanabilir, laboratuvar güvenlik kurallarına uyar ve uygulanan her işlemi kayıt altına alabilir.
P05	Canlılarda moleküler, hücresel ve organizmal tüm düzeylerde yapı-işlev ilişkisini açıklayabilir.
P06	Ökaryotlar ve prokaryotlardaki genel hücresel süreçleri açıklayabilir.
P07	Genetik bilginin akışını, kalıtım teorisini ve evrim teorisi ile genetik arasındaki ilişkiyi açıklayabilir.
P10	Disiplinler arası çalışmalara katılabilir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Birinci Ara Sınav	1	%40
İkinci Ara Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	14	%20
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	16	5	80
Ödevler	10	3	30
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	1	1
Uygulama	14	2	28
Laboratuvar	14	2	28
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam İş Yükü			210
AKTS Kredisi			7

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları										
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek										

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10
Ö01	1	1	3	1	3	4	1	3	4	4
Ö02	1	5	2	4	2	4	1	3	4	1
Ö03	1	1	3	3	2	5	1	5	1	1
Ö04	1	5	1	1	1	5	1	4	3	1
Ö05	1	1	1	4	4	4	1	5	3	1