

ALG BİYOLOJİSİ

1	Ders Adı:	ALG BİYOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	BYL4052
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	Dersin ön şartı yoktur.
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ŞÜKRAN DERE
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yrd.Doç.Dr Didem KARACAOĞLU
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Şükran DERE Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059 Bursa 0(224)2941786 e-posta: sdere@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Alg Biyolojisinin önemini ve çalışma alanını, alg gruplarının morfolojik yapılarını, üreme ve hayat devrelerini, hücre yapısını, farklı habitatlarda yaşayan alg gruplarını (tatlı su, deniz, acı su, toprak florası, kar ve buz algleri, kaynak su algleri) ekolojik faktörlerle olan ilişkilerini, alg fizyolojisi ile ilgili temel kavramları, alglerin ekonomik önemlerini ve sınıflandırma kriterlerini öğretmektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Alglerin morfolojik yapılarını tanımlar.
	2	Bölünme ve hayat devrelerini açıklar.
	3	Alg hücresinin sitolojik özelliklerini açıklar.
	4	Prokaryotik ve eukaryotik alg hücresini farklılıklarını karşılaştırır.
	5	Değişik habitatlarda yaşayan alg gruplarının kompozisyonu hakkında yorum yapar (tatlı su algleri, deniz algleri, toprak algleri, kaynak su algleri vb.)
	6	Alglerin sınıflandırılmasında kullanılan temel yapısal karakterleri analiz eder.

	7	Alg gruplarının farklı pigment içeriklerine sahip olduklarını ve enerji ihtiyaçlarına göre çeşitlilik gösterdiklerini açıklar.
	8	Alglerin farklı besiyeri ortamlarında büyüme gösterdiklerini açıklar.
	9	Ekonomik öneme sahip alg gruplarını, alg gruplarının farklı uygulamalarda kullanıldığını açıklar.
	10	Fosil algler hakkındaki bilgileri değerlendirir.
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Alglerin morfolojileri	Giriş
2	Alglerin bölünmesi ve hayat devreleri	Alg örneklerinin araziden toplanması, tespiti ve değerlendirilme yöntemleri
3	Alg sitolojisi ve genetik özellikleri	Cyanobacteria (mavi-yeşil aller) divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
4	Tatlı su algleri ve ekolojisi	Euglenophyta ve Pyrrophyta divizyolarına ait alg örneklerinin incelenmesi
5	Deniz algleri ve ekolojisi	Bacillariophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
6	Özel ekosistemlerde yaşayan algler	Bacillariophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
7	Ara sınav,Sınav sorularının cevaplanması ve genel tartışma	Ara sınav,Sınav sorularının cevaplanması ve genel tartışma
8	Alg kültürü	Bacillariophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
9	Alg pigmentleri ve enerji kaynakları	Chlorophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
10	Enerji ilişkileri	Chlorophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
11	Alglerde hareket ve ritim	Chlorophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
12	Fosil algler	Phaeophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
13	Alglerin ekonomik önemleri	Rhodophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
14	Alglerin sınıflandırılması	Toprak algleri
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	F.E.ROUND, The Biology of the Algae, Edward Arnold Publishers, 278pp, 1973. C.Van Den HOEK, D.G.MANN and H.M.JAHNS. Algae An Introduction to Phycology. Cambridge University Press, 623pp, 1995. The Ecology of Algae, F.E. Round, Cambridge University Press, 1981.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1 40.00
Kısa Sınav		0 0.00
Ödev		0 0.00
Yıl Sonu Sınavı		1 60.00
Toplam		2 100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		
ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	16.00	16.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	0	3	0	0	0	0	0	3	3	3	4	0	0	0	0
ÖK2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	3	0	0	0	0
ÖK3	0	0	3	2	0	2	3	0	3	3	4	4	0	0	0	0
ÖK4	5	0	3	3	0	3	4	0	3	3	4	4	0	0	0	0
ÖK5	3	0	3	3	0	4	4	0	3	3	4	4	0	0	0	0
ÖK6	4	0	3	4	0	3	4	0	3	5	4	4	0	0	0	0
ÖK7	0	0	3	3	0	3	4	0	3	4	4	4	0	0	0	0
ÖK8	0	0	3	0	0	3	3	0	3	3	4	4	0	0	0	0
ÖK9	3	0	3	3	0	4	3	0	3	5	4	4	0	0	0	0
ÖK10	4	0	3	4	0	3	4	3	4	5	4	4	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			