

ALG KÜLTÜRÜ ve FİTOPLANKTON EKOLOJİSİ

1	Ders Adı:	ALG KÜLTÜRÜ ve FİTOPLANKTON EKOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	BIO5304
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi DİDEM KARACAOĞLU
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Dr. Öğr. Üyesi Didem KARACAOĞLU Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Görükle Kampüsü, Nilüfer/BURSA 16059 e-posta: didemk@uludag.edu.tr Telefon: 0 (224) 294 1867 Uludag University Faculty of Arts and Science Department of Biology Gorukle Campus, Nilufer/BURSA 16059 e-mail: didemk@uludag.edu.tr Phone: 0 (224) 294 1867
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı alg kültür teknikleri ve fitoplankton ekolojisi ile ilgili temel kavramları anlatmaktır. Dersin hedefi alg kültürü ve alg ekolojisi arasındaki ilişkinin kavratılmasıdır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Mikroalg kültürü ile ilgili temel kavramları öğrenir. Ticari önemi olan mikroalg türleri ve üretim yöntemleri ile ilgili öğrendiği bilgileri algal biyoteknoloji alanında uygulayabilir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Genel alg gruplarının hayat döngüleri ve yapılarını tanımlayabilmek
	2	Modern kültür yöntemlerini tanıyabilmek
	3	Suyun fiziksel ve kimyasal özelliklerinin alg büyümesini nasıl etkilediğini tanımlayabilmek
	4	Kültür problemlerini çözebilmek
	5	Alg kültürü üzerine çevresel faktörlerin etkilerini tartışabilmek
	6	Farklı kültür yöntemleri ile populasyon analizleri yapabilmek
	7	Biyoloji ve diğer bilimler arasında bağlantı kurabilmek
	8	İlgili veri tabanlarına ulaşabilmek ve kullanabilmek

	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Alg kültürü ile ilgili temel kavramlar	
2	Sınırlı hacimli kültürlerde algal büyümenin karakteristikleri	
3	Toplama, depolama, saklama ve farklı kültür tipleri	
4	Tuzluluk, pH, ışık, karışım ve sıcaklık gibi kültür parametreleri	
5	Kültür materyallerinin sterilizasyonu	
6	Sürekli ve yarı sürekli kültürlerde alglerin büyümesi	
7	Ara sınav Sınav sorularının cevaplanması ve genel tartışma	
8	Fitoplankton büyümesine etki eden faktörler ışık, sıcaklık, tuzluluk, besin tuzları	
9	Termal tabakalaşmanın fitoplankton üzerine etkileri	
10	Göl ve denizlerde fitoplankton büyümesinin genel özellikleri	
11	Ilıman sularda fitoplankton artışı	
12	Fitoplanktonun dağılımı ve mevsimsel başarıları	
13	Alg kültürü ile ilgili güncel literatürlerin değerlendirilmesi	
14	Fitoplankton ekolojisi ile ilgili güncel literatürlerin değerlendirilmesi	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Foog, G.E. 1965. Algal Cultures and Phytoplankton Ecology. The University of Wisconsin Press. 126 p. Sukatar, A. 2004. Alg Kültür Yöntemleri. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:184. II.Baskı.168 p. Barsanti L., Gualtieri P. 2002. Algae Anatomy, Biochemistry and Biotechnology. Taylor and Francis Group.301 p.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		1
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		2
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bağıl değerlendirme sistemi uygulanmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5.00	70.00
Ödevler	2	25.00	50.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	25.00	25.00
Toplam İş Yüğü			187.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.23
Dersin AKTS Kredisi			6.00

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	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			