

# 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:	Dr. Öğr. Üyesi DİDEM KARACAOĞLU
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yrd.Doç.Dr Didem KARACAOĞLU
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	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:	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.
<b>21</b>	Dersin İçeriği:	
<b>Hafta</b>	<b>DERS İÇERİKLERİ</b>	
	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>
<b>1</b>	Alglerin morfolojileri	Giriş
<b>2</b>	Alglerin bölünmesi ve hayat devreleri	Alg örneklerinin araziden toplanması, tespiti ve değerlendirilme yöntemleri
<b>3</b>	Alg sitolojisi ve genetik özellikleri	Cyanobacteria (mavi-yeşil aller) divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
<b>4</b>	Tatlı su algleri ve ekolojisi	Euglenophyta ve Pyrrophyta divizyolarına ait alg örneklerinin incelenmesi
<b>5</b>	Deniz algleri ve ekolojisi	Bacillariophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
<b>6</b>	Özel ekosistemlerde yaşayan algler	Bacillariophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
<b>7</b>	Ara sınav,Sınav sorularının cevaplanması ve genel tartışma	Ara sınav,Sınav sorularının cevaplanması ve genel tartışma
<b>8</b>	Alg kültürü	Bacillariophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
<b>9</b>	Alg pigmentleri ve enerji kaynakları	Chlorophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
<b>10</b>	Enerji ilişkileri	Chlorophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
<b>11</b>	Alglerde hareket ve ritim	Chlorophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi (Devam)
<b>12</b>	Fosil algler	Phaeophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
<b>13</b>	Alglerin ekonomik önemleri	Rhodophyta divizyosuna ait alg örneklerinin incelenmesi
<b>14</b>	Alglerin sınıflandırılması	Toprak algleri
<b>22</b>	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.
<b>23</b>	Değerlendirme	
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>		
	<b>SAYISI</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
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	
<b>24</b>	<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (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
Arasnavlar	1	16.00	16.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yükü			120.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

<b>25</b>	<b>PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU</b>															
-----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	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
---------------	-------------	---------	--------	----------	--------------