

DENİZ BİYOLOJİSİ

1	Ders Adı:	DENİZ BİYOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	BYL4035
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	7
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
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:	Prof. Dr. Şükran DERE
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Görükle Kampüsü, Nilüfer/BURSA 16059 e-posta: sdere@uludag.edu.tr Telefon: 0 (224) 294 1786 Uludag University Faculty of Arts and Science Department of Biology Gorukle Campus, Nilufer/BURSA 16059 e-mail: sdere@uludag.edu.tr Phone: 0 (224) 294 1786
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı, Deniz Biyolojisi biliminin anlamını ve çalışma alanını kavramak, denizel ekosistemin temel prensiplerini öğretmek, tatlı su ve deniz ekolojisi arasındaki farkları anlatmak, fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin karşılaştırılması ve ekolojik faktörlerin denizel organizmalar üzerindeki etkilerini öğretmektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Deniz ekosistemindeki temel kavramları tanımlar.
	2	Deniz canlılarının biyolojik özelliklerini açıklar.
	3	Ülkemizde deniz biyolojisi ile ilgilenen kurum ve kuruluşlarının varlığını ve önemini açıklar.
	4	Deniz sedimentinin farklılıklarının sebebini açıklar.
	5	Deniz suyu bileşiminin içeriğini açıklayabilme
	6	Deniz suyu fizikokimyasal parametrelerinin hangi kriterlere göre değiştiğini açıklar.
	7	Pelajik ve Bentik bölgede yaşayan canlıların morfolojik, beslenme, üreme ve gelişme bakımından farklılık gösterdiklerini açıklar.

	8	Bentik bölgede yaşayan canlıların morfolojik, beslenme, üreme ve gelişme bakımından farklılık gösterdiklerini açıklar.
	9	Doğada özel ekolojik isteklere sahip ekosistemlerde farklı flora ve fauna oluştuğunu açıklar.
	10	İnsanların denize olan olumlu ve olumsuz etkilerinin önemini değerlendirir.
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Deniz biyolojisinin tarihsel gelişimi, Araştırma Enstitüleri ve Uluslar arası kuruluşlar, Yeryüzü Özellikleri	
2	Okyanus ve Denizlerin Oluşumu, Okyanus çukurlarının Oluşumu, Okyanus ve Deniz diplerinin Jeomorfolojik bölümleri	
3	Deniz suyunun fiziksel ve kimyasal özellikleri, Deniz suyunun kimyasal yapısı	
4	Deniz suyunun kimyasal yapısı, Deniz suyunun fiziksel özellikleri	
5	Denizlerde Yaşam, Denizel biyota'nın çeşitliliği, Deniz Ekolojisi ,Tanımlar	
6	Denizel ortamın ekolojik bölümleri, Denizel canlıların ekolojik sınıflandırılması, Ekolojik faktörlerin canlılar üzerindeki etkileri, Işık.	
7	Ara sınav Sınav sorularının cevaplanması ve genel tartışma	
8	Sıcaklık, Tuzluluk, Basınç, Yoğunluk, Viskozite, Su hareketleri	
9	Oksijen, pH, Besleyici elementler, Substratum, Biyotik faktörler	
10	Denizel ekosistemde birincil üretim, Birincil üretimi etkileyen faktörler, İkincil üretim ve Enerji akımı	
11	Pelajik bölgenin canlı toplulukları, Epipelajik zon, Epipelajik yaşama uyum, Epipelajikte Besin ağı	
12	Mezopelajik zon ve Derin zon, Bentik bölgenin canlı toplulukları	
13	Bentik bölgenin canlıları, Özel ekosistemler	
14	Denizlerin biyocoğrafyası, İnsanın denize etkisi, Denizde yaşayan canlıların sistematigi	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1)Deniz Biyolojisine Giriş Remzi GELDİAY Ahmet KOCATAŞ Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları 2)Marine Biology An Ecological Approach James w. NYBAKKEN 3)Su Bitkileri/Deniz Bitkilerinin Biyolojisi, Ekolojisi, Yetiştirme Teknikleri Şükran CİRİK ; Semra CİRİK
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	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınnavlar	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	0	0	4	0	0	3	0	4	3	0	3	4	0	0	0	0
ÖK2	4	0	4	0	0	4	3	4	3	0	3	3	0	0	0	0
ÖK3	3	0	5	5	0	5	3	3	3	0	3	5	0	0	0	0
ÖK4	3	0	4	4	0	5	4	3	3	4	3	4	0	0	0	0
ÖK5	3	0	4	5	0	5	5	3	3	4	3	4	0	0	0	0
ÖK6	4	0	5	4	0	5	5	3	3	3	3	4	0	0	0	0
ÖK7	5	0	5	4	0	5	4	4	3	3	3	4	0	0	0	0
ÖK8	5	0	5	5	0	5	4	5	3	3	3	4	0	0	0	0
ÖK9	5	0	5	3	0	5	4	5	3	3	3	4	0	0	0	0
ÖK10	3	0	5	4	0	5	3	4	3	3	3	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
---------------	-------------	---------	--------	----------	--------------