Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Chlorophyta Biyolojisi ve Sistematiği	5104225	Bahar	3+0	3	6

Ön koşul Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Denizlerde ve içsularda, Chlorophyta üyelerinin genel karakterleri, terminolojisi, morfolojisi, tür teşhisleri, ekolojik ve ekonomik önemleri
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Chlorophyta terminolojisini konusunda bilgi sahibi olur 2. Chlorophyta üyelerinin gruplandırılması, genel özellikleri, mevsimsel ve bölgesel dağılımlarını açıklar. 3. Chlorophyta örneklerin toplanmasını, muhafazasını ve saklanmasını açıklar. 4. Chlorophyta üyelerinin taksonomik sınıflandırılma ve taksonomik grupları 5. tanımlar. 6. Chlorophyta üyelerinin tür teşhislerini yapar. 7. Chlorophyta üyelerinin su kirliliğine karşı duyarlılık ve indikatör türlerin rollerini açıklar. 8. Chlorophyta türlerinin kültürlerini yapabilir
Dersin İçeriği	Chlorophyta divizyosunun üyelerinin, hücre çeperlerinin yapısı, hücre morfolojileri, üremeleri, renk maddeleri, kamçıları (flagella) ve kamçı tipleri, hareketleri, koloni oluşumu ve tipleri, habitatları, ekolojisi. Chlorophyta divizyosunun sistematiği, sistematiğinde ve tanımlamalarında kullanılan genel ve özel kriterler. Biyomonitor olarak kullanılan üyeler ve bunların su kalitesi ve kirlilik çalışmalarında kullanılmaları. Ekonomik önemi olan üyelerin özellikleri, tanımlanmaları ve kültürleri.
Haftalar	**Konular**
1	Chlorophyta divizyosunun üyelerinin hücre çeperlerinin yapısı, hücre morfolojileri / Laboratuarın tanıtımı, ekipmanlar ve laboratuarda uyulacak kurallar
2	Chlorophyta divizyosunun üyelerinin üremeleri, renk maddeleri / Chlorophyta üyelerinin kalitatif ve kantitatif analizleri için kullanılan metodlar
3	Chlorophyta divizyosunun üyelerinin kamçıları (Flagella) ve kamçı (flagella) tipleri, hareketleri, / Saha çalışması, örneklerin toplanması, muhafazası ve saklanması
4	Chlorophyta divizyosunun üyelerinin koloni oluşumu ve tipleri, habitatları, ekolojisi. / Geçici ve daimi preparat hazırlama teknikleri, geçici preparat örneklerinde tür tayinleri ve daimi preparat teknikleri
5	Chlorophyta divizyosunun sistematiği, sistematiğinde ve tanımlamalarında kullanılan genel kriterler / Mikroskop çalışmaları
6	Chlorophyta divizyosunun sistematiği, sistematiğinde ve tanımlamalarında kullanılan özel kriterler / Mikroskop çalışmaları
7	Ara Sınav
8	Bryopsidophyceae ve Chlorophyceae sınıfları (Chlorococcales ve Chaetophorales takımları (order)) Chlorophyceae sınıfı (Oedogoniales, Sphaeropleales ve Tetrasporales takımları (order)/ Mikroskop çalışmaları
9	Chlorophyceae sınıfı Volvocales takımı (order) / Chlorophyta örneklerinin

	yoğunluk (sayım) ve biyomas (biyohacim-klorofil a) tayin yöntemleri
10	Chlorophyceae sınıfı Volvocales takımı (order) / Chlorophyta örneklerinin yoğunluk (sayım) ve biyomas (biyohacim-klorofil a) tayin yöntemleri
11	Ulvophyceae, Trebouxiophyceae ve Prasinophyceae sınıfları / Mikroskop çalışmaları
12	Biyomonitor olarak kullanılan üyeler ve bunların su kalitesi ve kirlilik çalışmalarında kullanılmaları / Chlorophyta türlerinin kültüre alınmaları
13	Ekonomik önemi olan üyelerin özellikleri, tanımlanmaları / Chlorophyta türlerinin kültüre alınmaları ve kültürlerin muhafazası; Ekonomik önemi olan üyelerin kültürleri / Elde edilen verilerde uygulanabilecek istatistiksel analiz yöntemleri
14	Final Sınavı

Genel Yeterlilikler

İleri seviyede; Denizlerde ve içsularda, yaşayan Chlorophyta üyeleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

Kaynaklar

1. Hoek, C. van den, Mann, D.G. and Jahns, H.M. 1995. Algae An Introduction to Phycology. Cambridge University Press, Cambridge. ISBN 0 521 30419 9

10. Reynolds, C.S. 2006. Ecology of Phytoplankton. Cambridge University Pres, 384 pp

2. Cirik, S. Gökpınar, Ş. (2009). Plankton Bilgisi ve Kültürü. E.Ü. Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 47, Ders Kitabı Dizin No:17, Bornova, İzmir (6. BASKI)

3. Graham L.E, (2000) Algae Prentice- Hall, Inc. #Hoek C., Mann D.G., Jahns H.M., (1995)

4. Round F.E., (1973) The Biology of the Algae 2nd Edition Edward Arnold Limited. London

5. Güner, H. Ve Aysel, V. 1987. Algoloji Laboratuar Uygulama Kitabı. Ege Ü. Yay. No: 119.

6. Van Den Hoek, C., Mann, D. G. and Jahns, H. M. 1995. Algae. An Introduction on Phycology, Cambridge University Press, 623 p., Cambridge, USA

7. Round, F.E. 1984. The Ecology of Algae. Cambridge University Press. 653 p., New York.

8. Prescott, G. W. 1961. Algae of the Western Great Lake Area. WM. C. Brown Company Publishers Dubuque Iowa, 977 p., USA.

9. John, D. M., Whitton, B. A. and Brook, A. J. 2003. The Freshwater Algal Flora of the British Isles, An identification guide to freshwater and terrestrial algae. Cambridge University Press, 702 p., Cambridge UK

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40
Final: % 60
Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

ÖÇ3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ 5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ 6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ 7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
ÖÇ 8	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	**1 Çok Düşük**	**2 Düşük**	**3 Orta**	**4 Yüksek**	**5 Çok Yüksek**

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	**PÇ1**	**PÇ2**	**PÇ3**	**PÇ4**	**PÇ5**	**PÇ6**	**PÇ7**	**PÇ8**	**PÇ9**	**PÇ10**	**PÇ11**
Chlorophyta Biyolojisi ve Sistematiği	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5