



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ LİSANS PROGRAMI



DERS İZLENESİ FORMU

Dersin Kodu ve İsmi	BYL 4052 ALG BİYOLOJİSİ
Ders İzlenesini Hazırlayan Öğretim Üyesi / Üyeleri	Dr. Öğr. Üyesi Didem KARACAOĞLU
Ders İzlenesinin Hazırlanma Tarihi	14 / 09/ 2023
Dersin Sorumlu Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Didem KARACAOĞLU
Öğretim Üyesinin Odası	BUÜ Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü No: 257
Telefon numarası	+90 224 2941867
E-posta	didemk@uludag.edu.tr
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	1-0-2
AKTS Kredisi	4
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Ders için bir ön koşul bulunmamaktadır.
Dersin Amaçları	Dersin amacı alg biyolojisinin önemini ve çalışma alanını, alg gruplarının morfolojik yapılarını, üreme ve hayat devrelerini, hücre yapısını, farklı habitatlarda yaşayan alg gruplarını, ekolojik faktörlerle olan ilişkilerini, alglerin ekonomik önemlerini ve sınıflandırma kriterlerini öğretmektir.
Dersin Öğretim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Alglerin morfolojik yapılarını tanımlar2. Bölünme ve hayat devrelerini açıklar3. Alg hücresinin sitolojik özelliklerini açıklar4. Prokaryotik ve eukaryotik alg hücrelerini farklılıklarını karşılaştırır5. 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 eder7. Alg gruplarının farklı pigment içeriklerine sahip olduklarını ve enerji ihtiyaçlarına göre çeşitlilik gösterdiklerini açıklar8. Alglerin farklı besiyeri ortamlarında büyüme



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ LİSANS PROGRAMI



DERS İZLENESİ FORMU

	<p>gösterdiklerini açıklar</p> <p>9. Ekonomik öneme sahip alg gruplarını, alg gruplarının farklı uygulamalarda kullanıldığını açıklar</p> <p>10. Fosil alger hakkındaki bilgileri değerlendirir</p>
Dersin Mesleki Gelişime Katkısı	<p>Sucul ekosistemlerde geniş yayılıma sahip alglerin morfolojileri, sitolojileri, ekolojileri ve ekonomik önemleri ile ilgili temel bilgileri öğrenir. Öğrendikleri bilgileri su kaynaklarının biyolojik izleme çalışmalarında uygulayabilir.</p>
Temel Öğretim Yöntemi	<p>Ders yüz yüze anlatım şeklinde işlenmektedir.</p>
Kaynaklar	<p>C.Van Den Hoek, D.G.Mann and H.M.Jahns. Algae An Introduction to Phycology. Cambridge Un. Press, 623pp, 1995. F.E.Round, The Biology of the Algae, Edward Arnold Publishers, 278pp, 1973.</p>
Dersin Haftalık Konuları (TEORİK)	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Alg Biyolojisi'ne Giriş2. Hafta Alglerin genel özellikleri, yaşam ortamları3. Hafta Alglerin sınıflandırılması4. Hafta Alglerin Morfolojik Özellikleri I5. Hafta Alglerin Morfolojik Özellikleri II6. Hafta Alglerin Sitolojik Özellikleri I7. Hafta Alglerin Sitolojik Özellikleri II8. Hafta Alglerde Üreme ve Hayat Döngüleri9. Hafta Farklı Habitatlarda Yaşayan Alg Komuniteleri I10. Hafta Farklı Habitatlarda Yaşayan Alg Komuniteleri II11. Hafta Farklı Habitatlarda Yaşayan Alg Komuniteleri III12. Hafta Alglerin Ekonomik Önemi ve Kullanım Alanları I13. Hafta Alglerin Ekonomik Önemi ve Kullanım Alanları II14. Hafta Mikroalg Kültür Teknikleri
Dersin Haftalık Konuları (LABORATUVAR)	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Alg Biyolojisi'ne Giriş2. Hafta Planktonik alglerin araziden toplanması ve tespiti3. Hafta Bentik alglerin araziden toplanması ve tespiti4. Hafta Alg örneklerinin preperasyon teknikleri5. Hafta Diyatomelerin daimi preperatlarının hazırlanması6. Hafta Alg örneklerinde kalitatif, kantitatif çalışmalar7. Hafta Cyanobacteria örneklerinin incelenmesi8. Hafta Euglenophyta örneklerinin incelenmesi9. Hafta Dinoflagellat örneklerinin incelenmesi10. Hafta Diyatome (Bacillariophyta) örneklerinin incelenmesi11. Hafta Diyatome (Bacillariophyta) örneklerinin incelenmesi12. Hafta Yeşil alg örneklerinin incelenmesi13. Hafta kahverengi ve kırmızı alg örneklerinin incelenmesi14. Hafta Toprak alglerine ait örneklerin incelenmesi

