



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



DERS İZLENESİ FORMU

Dersin Kodu ve İsmi	BYL 3055 Biyokimya I Lab.
Ders İzlenesini Hazırlayan Öğretim Üyesi / Üyeleri	Doç. Dr. Egemen DERE
Ders İzlenesinin Hazırlanma Tarihi	14 / 09/ 2023
Dersin Sorumlu Öğretim Üyesi	Doç. Dr. Egemen DERE
Öğretim Üyesinin Odası	BUÜ Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü No: 249
Telefon numarası	+90 224 2941792
E-posta	edere@uludag.edu.tr
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	(0-2-0) 1
AKTS Kredisi	2
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Ders için bir ön koşul bulunmamaktadır.
Dersin Amaçları	Öğrencilere biyokimya laboratuvarlarında kullanılan cam malzeme, cihaz ve kimyasal maddelerin kullanılmasını öğretmek, aminoasit, protein ve enzimlerle ilgili kalitatif ve kantitatif analizler hakkında pratik kazanmalarını sağlamak
Dersin Öğretim Çıktıları	1- Laboratuvar kurallarını kavrar 2- Laboratuvar cam malzemelerini ve kimyasal maddeleri tanır 3- Ekip halinde çalışmasını öğrenir 4- Çözelti hazırlama tekniklerini kavrar 5- Deney sonuçlarını değerlendirip rapor yazabilir 6- Aminoasitlerin ve bazı proteinlerin tepkimelerini anlar 7- Enzimlerin çalışma mekanizmalarını kavrar
Dersin Mesleki Gelişime Katkısı	İstihdam edeceği önemli alanlardan birini öğrenir.
Temel Öğretim Yöntemi	Ders yüz yüze laboratuvarda anlatım ve deney yapma şeklinde bilgisayar ve video destekli işlenmektedir. Öğrencilerin derse katılımlarını sağlamak amacıyla anlatım, günlük hayattan örneklerle tartışma ortamı yaratılarak sürdürülmektedir.



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



DERS İZLENESİ FORMU

Kaynaklar	1- Doç. Dr. Egemen DERE, Biyokimya Lab. Ders Notu
Dersin Haftalık Konuları	1- Biyokimya laboratuvarlarında kullanılan cam malzemelerin ve cihazların tanıtımı 2- Genel analiz teknikleri (normalite, molarite, molalite, ppm, yüzde çözeltiler) problem çözümü ve çözelti hazırlama 3- Tampon çözeltiler ve pH, problem çözümü ve çözelti hazırlama 4- Kromatografi ve aminoasitlerin kâğıt kromatografisi, 5- Amino asitlerin amfoter özellikleri 6- Kalitatif aminoasit ve protein tayinleri, 7- Kantitatif aminoasit ve protein tayinleri 8- Sınav ve sınav sorularının cevaplarının açıklanması, genel tartışma 9-Kantitatif amino asit ve protein tayinleri 10- Ultraviyole ve görünür alan spektrofotometreler ve kullanım alanları, kantitatif analizler 11- Canlı dokularda enzim, 'amilaz' aktivitesinin ölçülmesi 12- Canlı dokularda enzim, 'katalaz' aktivitesinin ölçülmesi 13- Enzimatik tepkimelerin hızını etkileyen faktörler (sıcaklık) 14- Enzimatik tepkimelerin hızını etkileyen faktörler (pH).

Program Yeterlilikleri (PY) İle Ders Öğrenin Kazanımları (OK) İlişkisi Tablosu

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12
PY 1	1	0	0	0	0	3	3					
PY 2	0	0	0	0	2	0	0					
PY 3	3	0	5	0	4	0	0					
PY 4	1	0	3	3	2	2	2					
PY 5	0	0	0	0	0	0	0					
PY 6	0	0	2	1	0	1	1					
PY 7	0	0	5	4	5	2	2					
PY 8	0	0	0	0	0	0	0					
PY 9	0	0	5	1	5	3	3					
PY 10	0	0	3	2	4	3	3					
PY 11	0	0	3	0	0	1	1					
PY 12	0	0	2	0	3	1	1					