



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



DERS İZLENESİ FORMU

Dersin Kodu ve İsmi	BYL 3006 Biyokimya II
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	(2-0-0) 2
AKTS Kredisi	3
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Ders için bir ön koşul bulunmamaktadır.
Dersin Amaçları	Hücrenin enerji ihtiyacını ortaya koyarak, karbohidratların, yağların yapısal özelliklerini metabolizmalarını ve biyolojik önemlerini kavratmaktır.
Dersin Öğretim Çıktıları	1-Karbohidratların ve bazı önemli sakkaritlerin özelliklerini anlar 2-Karbohidratların sindirilmesini ve absorpsiyonunu kavrar 3-Metabolizmada önemli siklusları kavrar 4- Hipoglisemi ve Hiperglisemiyi anlar 5- Lipitlerin yapısı, sınıflandırılması ve yağ asitlerini anlar 6- Lipit metabolizmasını kavrar 7- Lipidlerin taşınması ve emilimlerini anlar 8- Lipidlerin enerji için önemini kavrar
Dersin Mesleki Gelişime Katkısı	İstihdam edeceği önemli alanlardan birini öğrenir.
Temel Öğretim Yöntemi	Ders yüz yüze anlatım 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- Biyokimya (Prof Dr. M. Engin GÖZÜKARA) 2- Biyokimya (Savaş Yayınları) 3- Biyokimya (Nobel yayın evi) 4- Biyokimya (Peter Carlson) 5- Biyokimya (Prof. Dr. Fahrünnisa Pamuk) 6- Biyokimyanın İlkeleri (Lehninger)
Dersin Haftalık Konuları	1-Makro moleküllerin beslenmedeki önemi ve Vücut kitle indeksinin oluşumu 2- Karbohidratların sınıflandırılması ve bazı önemli sakkaritlerin (monosakkarit-disakkarit-trisakkarit ve polisakkaritler) özellikleri 3- Monosakkaritlerin tepkimeleri (Asit ve Bazların etkisi) 4- Önemli glikozitler (kardiyak glikozitler-osazon oluşumu), 5- Şeker asitler, şeker alkoller, Fosforik asit esterleri, Bitki ve Hayvanlardaki Bazı karbohidrat yapıları 6- Gram (-) ve (+) bakteri hücre duvarının yapısı, Mukopolisakkaritler 7- Glikoliz, Krebs siklusu, Anaplerotik tepkimeler 8-Sınav ve sınav sorularının cevaplarının açıklanması, genel tartışma 9- Gliksalat Siklusu, Elektron Taşıyıcı Sistem, Karışık Fonksiyonlu Oksidazlar (Detoksifikasyon) 10- Glikoneogenez, Pentoz Fosfat Yolu, Üronik asit yolu 11- Glikojenez ve Glikojenoliz-Metabolizmanın enzimatik ve hormonal kontrolü 12- Lipitlerin biyolojik önemi ve sınıflandırılması, yağ asitleri ve nötral yağlar 13- Saponifikasyon, Mumlar, Fosfolipitler, Sfingolipitler, Lipoproteinler Steroidler, Terpenler, prostaglandinler 14- Lipit Metabolizması, Yağların Taşınması, Yağ asidi oksidasyonu ve ATP eldesi

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