AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Lipid Biyokimyası								
Ders Kodu	BİO522			Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yükü	198 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, lipitlerin yapısını ve özelliklerini detaylı olarak açıklamak ve lipitleri saflaştırılma metotlarını öğretmektir.								
Özet İçeriği	Lipidlerin yapısı, sınıflandırılması ve canlılar için önemi ile lipidlerin tayin ve analiz yöntemleri								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Biyokimyanın Prensipleri (Lehninger), David L. Nelson & Michael M. Cox ; Nedret Kılıç, Palme Yayıncılık,2005
2	Biyokimya I, II, Engin Gözükara, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 1997

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Lipitlerin genel özellikleri
	Ön Hazırlık	Farklı dokulardan total yağ eldesi
2	Teorik	Lipidlerin sınıflandırılması
	Ön Hazırlık	Farklı dokulardan total yağ eldesi
3	Teorik	Yağ asitleri, nötral yağlar
	Ön Hazırlık	Farklı dokulardan total yağ eldesi
4	Teorik	Fosfolipitler, mumlar
	Ön Hazırlık	Total yağ asidi eldesi
5	Teorik	Terpenler, terpanoidler
	Ön Hazırlık	Total yağ asidi eldesi
6	Teorik	Steroidler, prostaglandinler
	Ön Hazırlık	Total yağ asidi eldesi
7	Teorik	Feromonlar,
	Ön Hazırlık	Yağların sindirimi
8	Ara Sınav (Vize)	VİZE
9	Teorik	Lipitlerin sindirimi
	Ön Hazırlık	Yağların sindirimi
10	Teorik	Lipitlerin sindirimi
	Ön Hazırlık	Yağların sindirimi
11	Teorik	Lipidlerin absorbsiyonu
	Ön Hazırlık	Yağların sindirimi
12	Teorik	Lipidlerin depolanması
	Ön Hazırlık	Yağların sindirimi
13	Teorik	Lipidlerin mobilizasyonu
	Ön Hazırlık	Sabunlaşma ve katı sabun eldesi
14	Teorik	Lipidlerin oksidasyonu
	Ön Hazırlık	Sabunlaşma ve yumuşak sabun eldesi
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	FİNAL

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	15	0	2	30
Uygulamalı Ders	15	0	2	30
Ödev	4	2	5	28
Proje	4	0	5	20
Laboratuvar	10	0	7	70
Okuma	4	0	2	8
Kısa Sınav	4	0	2	8
Ara Sınav	1	0	2	2
Dönem Sonu Sınavı	1	0	2	2
			Toplam İş Yükü (Saat)	198
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	8
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Canlıların temel bileşeni olan lipidlerin yapısı
2	Lipidlerin görevleri
3	Lipidlerin sentezi
4	Lipidlerin metabolizması
5	Lipidlerin tayin ve analiz yöntemleri hakkında bilgi edinilebilir

Program Çıktıları *(Biyoloji Yüksek Lisans Programı)*	
1	Özel çalışma ve araştırma alanına yönelik bilimsel birikime sahip olabilme
2	Biyolojik konularda sorun tespit etme, değerlendirme ve çözüm geliştirme yeteneğine sahip olabilme
3	Biyoloji alanındaki bilimsel gözlem ve deneylerin sonuçlarını istatistik analiz yöntemleriyle değerlendirebilme
4	Biyoloji araştırma alanıyla ilişkili diğer alanlarda temel donanımlara sahip olabilme
5	Araştırmaları için gerekenlerin elde edilmesinde yüksek düzeyde sosyal iletişimi yeteneği ile farklı disiplinlerle işbirliği geliştirebilme
6	Biyoloji araştırmalarda kullanılacak her türlü yöntem, araç kullanımı ve teknoloji bilgisine sahip olabilme
7	Araştırmalarına ve yazarına rehber olacak etik anlayışa sahip olabilme
8	Yüksek Lisans için; Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde dil becerisine sahip olabilme
9	Araştırmalarını bilimsel ortamlarda teknolojik araçları da kullanarak bilimsel gelenek ve tarzlara uygun biçimde sunabilme ve tartışabilme
10	Araştırma alanının ve özgün araştırmasının sonuçlarının toplumsal, ekonomik ve sosyal etkilerini algılayabilme ve değerlendirebilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	2	5	3	4	5
PÇ3	5	4	5	5	5
PÇ4	5	4	5	5	4
PÇ5	5	4	5	5	4
PÇ6	5	4	5	5	4