



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Temel Laboratuvar İlkeleri ve Biyokimyasal Yöntemler							
Ders Kodu		BYK504		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Temel laboratuvar ilkeleri ve biyokimyasal yöntemler hakkında bilgi edinmek							
Özet İçeriğı		Kimyasallar ve ilgili bileşikler, genel laboratuvar gereçleri, örnek tipleri, analiz için örneklerin işlenmesi, preanalitik, analitik değişkenler. Fotometre - Kromatografi - Elektroferez (Sellüloz asetat, poliakrilamid). Santrifüj. Absorbans Spektroskopisi- Fluoresans Spektroskopisi (İlkeler ve yöntem, aygıt ve birimleri, ölçüm metodolojisi, biyokimyasal uygulamalar).							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
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	Biyokimyasal Metodlar:S Sadasivam,A. Manickam
2	biyokimya laboratuvarı: rodney boyer

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Uygulama	Temel laboratuvar kuralları, kimyasallar ve genel laboratuvar araç gereçleri
2	Teorik	Örnek tipleri, analiz için örneklerin işlenmesi, preanalitik ve analitik değişkenler
3	Teorik	Fotometre
4	Teorik	Absorbans Spektroskopisi
5	Uygulama	Absorbans Spektroskopisi
6	Teorik	Fluoresans Spektroskopisi
7	Uygulama	Fluoresans Spektroskopisi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Kromatografi
10	Uygulama	Kromatografi
11	Teorik	Elektroferez
12	Uygulama	Elektroferez
14	Uygulama	Uygulamalar
15	Uygulama	Uygulamalar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	8	1	3	32
Uygulamalı Ders	6	1	3	24
Ödev	9	1	6	63
Bireysel Çalışma	3	1	1	6

Toplam İş Yüğü (Saat) 125

Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi 5

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Temel laboratuvar kuralları, kimyasallar ve genel laboratuvar araç gereçleri hakkında bilgi edinmek
---	---



2	Örnek tipleri, analiz için örneklerin işlenmesi, preanalitik ve analitik değişkenler hakkında bilgi sahibi olmak
3	Fotometre hakkında bilgi sahibi olmak
4	Absorbans ve floresans spektroskopisi hakkında bilgi sahibi olmak
5	Kromatografik ve elektroforetik yöntemler hakkında bilgi sahibi olmak

Program Çıktıları (Biyokimya (Tıp) Yüksek Lisans Programı)

1	Biyokimya ile ilgili ve biyokimyanın anlaşılmasına yardımcı olabilecek temel kuramsal bilgiye sahip olma
2	Biyokimya alanında kullanılan temel laboratuvar bilgisi, cihaz ve yöntem bilgisine sahip olma
3	Analiz: Bilgiyi eleştirel şekilde analiz edebilme
4	Sentez: Alanındaki bilgiyi değişik yönlerden ele alarak sentezleyebilme ve yeni durumlara uyarlayabilme
5	Değerlendirme: Kendi alanındaki araştırmaları eleştirel şekilde değerlendirme

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

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

