



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Organik Kimya Laboratuvarı II							
Ders Kodu		KMY236		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	81 (Saat)	Teori	0	Uygulama	0	Laboratuvar	3
Dersin Amacı		Temel laboratuvar işleminin dayadığı temel prensibini kullanma ve uygulama. Deney yapabilme tecrübesi kazanmak.							
Özet İçeriği		Fonksiyonel grubun elde edilme yöntemini uygulama. Saflaştırma işlem becerisi kazanmak. Spektroskopik verileri yorumlama becerisi kazanma							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Tartışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Fatih EYDURAN, Prof. Dr. İlknur BABAHAN BİRCAN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	16
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Kısa Sınav (Quiz)	12	12
Rapor	12	12

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Organik kimya laboratuvarı deney föyü ve genel organik kimya kitapları
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş: Malzeme temini ve temizleme
	Laboratuvar	Giriş: Malzeme temini ve temizleme
2	Teorik	Literatür tarama ve Spektroskopik yapı aydınlatma
	Laboratuvar	Literatür tarama ve Spektroskopik yapı aydınlatma
3	Teorik	Fonksiyonel grup testleri (asidik ve bazik yapılı)
	Laboratuvar	Fonksiyonel grup testleri (asidik ve bazik yapılı)
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
4	Teorik	Fonksiyonel grup testleri (nötral yapılı)
	Laboratuvar	Fonksiyonel grup testleri (nötral yapılı)
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
5	Teorik	Cannizaro tepkimesi (Benzil alkol ve benzoik asit eldesi)
	Laboratuvar	Cannizaro tepkimesi (Benzil alkol ve benzoik asit eldesi)
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
6	Teorik	Asetanilid eldesi
	Laboratuvar	Asetanilid eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
7	Teorik	p-Nitroanilin eldesi
	Laboratuvar	p-Nitroanilin eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
8	Teorik	Benzofenon eldesi
	Laboratuvar	Benzofenon eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
9	Laboratuvar	Ara sınav
	Ön Hazırlık	Ders konularının genel tekrarı
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
10	Teorik	N -sikloheksiliden sikloheksilamin
	Laboratuvar	N -sikloheksiliden sikloheksilamin
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma



11	Teorik	N-Benzilamino asetik asit eldesi
	Laboratuvar	N-Benzilamino asetik asit eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
12	Teorik	Benzil eldesi
	Laboratuvar	Benzil eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
13	Teorik	Metiloranj eldesi (diazonyum tuzları)
	Laboratuvar	Metiloranj eldesi (diazonyum tuzları)
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
14	Teorik	3-fenilpirazol-5-on eldesi
	Laboratuvar	3-fenilpirazol-5-on eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
15	Teorik	İzopentil asetat eldesi
	Laboratuvar	İzopentil asetat eldesi
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
16	Laboratuvar	Final Sınavı
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı
17	Laboratuvar	Final Sınavı
	Ön Hazırlık	Konuya çalışma
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	13	0,5	0	6,5
Okuma	1	0	8	8
Kısa Sınav	13	0,5	0,15	8,45
Ara Sınav	1	7	1,5	8,5
Dönem Sonu Sınavı	1	7	1,5	8,5
Toplam İş Yükü (Saat)				81
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Temel laboratuvar tekniklerini kullanabilme.
2	Oluşabilecek kazalar için tedbir alabilme.
3	Deney metotlarını uygulayabilme.
4	Disiplinli çalışmayı sürdürebilme.
5	Literatür taraması yapabilme.
6	Sentez yöntemlerini uygulamada kullanabilme.
7	Deney tasarlama, yapma ve verileri analiz edebilme.
8	Çağdaş yöntemleri, teknikleri araçları uygulama ve analizlerde kullanabilme
9	Organik bileşiğin yapısını aydınlatabilme.

Program Çıktıları (Kimya Programı)

1	Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma ve bu bilgileri kullanabilme, uyarlayabilme ve aktarabilme
2	Alanı ile ilgili konularda sorunları tanımlayabilme, yorumlayabilme ve sonuçları bilimsel, kültürel ve etik değerlere dikkat ederek toplum kesimleriyle paylaşabilme
3	Maddenin temel kimyasal özellikleri hakkında geniş bilgiye sahip olma ve bu bilgiyi günlük hayatta, endüstriyel boyutta, pratik kimya alanında kullanabilme ve bunları toplumla paylaşabilme
4	Araştırma-geliştirme, kalite-kontrol ve analiz laboratuvarları ile kimyasal üretim yapan fabrikalarda örnek alma, analizleme ve sonuçları rapor edebilme için gerekli nitelik ve donanıma sahip olma



5	Çevre sorunlarının çözümünde kimyasal yaklaşım getirebilme, çevre analizleri yapabilme ve rapor edebilme
6	Halk sağlığı ve tıbbi laboratuvarlarda kimyasal ve biyokimyasal analiz yöntemlerini uygulayabilme ve rapor edebilme
7	Bir yabancı dili kimyagerlik mesleğinin temel terimlerini ve süreçlerini okuyacak ve anlayacak düzeyde bilme
8	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme
9	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme, mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak yenileme
10	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PÇ6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ7					3				
PÇ8					3			4	
PÇ10		5							

