

AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ UZAKTAN EĞİTİM ÖNLİSANS PROGRAMLARI 2014-2015 ÖĞRETİM YILI LABORATUVAR DERSLERİ KAYIT DUYURUSU

ÖNEMLİ UYARILAR

LABORATUVAR DERSLERİNE KAYIT İŞLEMLERİ 04-08 MAYIS 2015 TARİHLERİ ARASINDA GERÇEKLEŞTİRİLECEKTİR. **KAYIT TARİHLERİ KESİNLİKLE UZATILMAYACAKTIR.** BU TARİHLER ARASINDA LABORATUVAR DERSLERİNE KAYIT YAPTIRMAYAN ÖĞRENCİLER SONRADAN KAYIT İŞLEMİ İÇİN HERHANGİ BİR HAK İDDİA EDEMEZ, MAZERET İLERİ SÜREMEZ VE 2014-2015 ÖĞRETİM YILINDA LABORATUVAR DERSLERİNE KAYIT HAKKINI KAYBEDERLER.

Açıköğretim Fakültesi “Eczane Hizmetleri”, “Kimya Teknolojisi”, “Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi”, “Tıbbi Laboratuvar Teknikleri” ve “Tıbbi ve Aromatik Bitkiler” önlisans programlarındaki öğrenciler, laboratuvar derslerine kayıt işlemini **04-08 Mayıs 2015** tarihleri arasında “<http://ogrenci.anadolu.edu.tr>” adresinden TC. Kimlik No ve Şifreleriyle giriş yaparak “**Laboratuvar Derslerine Kayıt**” linkinden gerçekleştireceklerdir. Laboratuvar derslerine ilişkin genel bilgiler aşağıda verilmiştir:

1. Açıköğretim Fakültesi ilgili önlisans programlarındaki laboratuvar dersleri zorunludur. Bu dersleri almayan ya da alıp başarısız olan öğrenciler **mezun olamazlar.**
2. Laboratuvar derslerine **% 70 devam zorunluluğu** vardır.
3. Önceki öğretim yıllarında laboratuvar derslerine katılarak YZ (Yetersiz) notu alan öğrencilerden, laboratuvar uygulama notu 50 ve üzeri olanlar ikinci kez bu dersi tekrar aldıklarında laboratuvar uygulamalarına **katılmadan** sadece ara ve dönem sonu sınavlarına katılacaklardır.
4. Öğrencilerin yanlarında bulundurması gereken eşya ve gereçleri kendileri temin etmeleri gerekmektedir.
5. **KONAKLAMA ÖĞRENCİYE AİTTİR.** Öğrenciler özel yurt, devlet yurdu, apart, otel vb. yerlerde konaklayabilirler. **Üniversite tarafından konaklamaya ilişkin herhangi bir organizasyon yapılmamakla** birlikte her yaz dönemi için Kredi ve Yurtlar Bölge Müdürlüğüne söz konusu programlar hakkında bilgi verilmektedir. Kurumun uygun görmesi durumunda, programa kayıt olan öğrencilerin bir listesi yurtlarla paylaşılmaktadır. Öğrenciler bu durumda yurt seçeneğinden de yararlanabilecektir.
6. Öğrenciler, Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Kampüsü içerisinde bulunan Öğrenci Yemekhanesinden (**Cumartesi günü hariç**) öğrenci ücreti karşılığında öğle yemeği yiyebileceklerdir.
7. Aşağıda belirtilen programların laboratuvar derslerine **koşulları taşıyan öğrenciler kayıt yaptırabilirler.**
 - a) Eczane Hizmetleri Önlisans Programının “ECH205U Pratik İlaç Bilgisi ile ECH206U İlaç Şekilleri” derslerini almış olan öğrenciler bu derslerden başarılı olup olmadığına bakılmaksızın “ECH210U Pratik İlaç Bilgisi ve İlaç Şekilleri Laboratuvarı” dersine kayıt yaptırabilirler.
 - b) Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Önlisans Programının “BİY103U Genel Mikrobiyoloji I, BİY104U Genel Mikrobiyoloji II, KİM103U Genel Biyokimya I, KİM104U Genel Biyokimya II, BİY111U Histoloji, TLT207U Tıbbi Parazitoloji I, TLT208U Tıbbi Parazitoloji II” derslerinin tamamını almış olan öğrenciler bu derslerden başarılı olup olmadığına bakılmaksızın “TLT210U Tıbbi Laboratuvar Uygulamaları” dersine kayıt yaptırabilirler.

2014-2015 ÖĞRETİM YILI LABORATUVAR DERSLERİ BAŞLAMA, BİTİŞ VE SINAV TARİHLERİ

PROGRAM	DERSİN ADI	DERSİN YÜRÜTÜLECEĞİ YER	BAŞLAMA TARİHİ	BİTİŞ TARİHİ	SINAV TARİHLERİ	
					ARA SINAV(lar)	DÖNEM SONU SINAVI
Eczane Hizmetleri	ECH210U Pratik İlaç Bilgisi ve İlaç Şekilleri Laboratuvarı	Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi*	22.06.2015	03.07.2015	29.06.2015	03.07.2015
Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	TAB210U Tıbbi ve Aromatik Bitki Laboratuvarı	Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi*	22.06.2015	03.07.2015	26.06.2015	03.07.2015
Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi	GKA220U Gıda Laboratuvarı	Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi*	22.06.2015	10.07.2015	26.06.2015 03.07.2015	10.07.2015
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri	TLT210U Tıbbi Laboratuvar Uygulamaları	Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi*	22.06.2015	03.07.2015	26.06.2015	03.07.2015
Kimya Teknolojisi	KİM110U Genel Kimya Laboratuvarı	Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi*	22.06.2015	03.07.2015	26.06.2015	03.07.2015
	KİM120U Analitik Kimya Laboratuvarı	Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi*	22.06.2015	03.07.2015	26.06.2015	03.07.2015
	KİT210U Aletli Analiz Laboratuvarı	Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi*	06.07.2015	10.07.2015	08.07.2015	10.07.2015

*Detaylı Bilgiler için ilgili programı izleyen sayfalardan inceleyiniz.

Ön Lisans Programının Adı		ECZANE HİZMETLERİ ÖN LİSANS PROGRAMI		
Uygulama Dersinin Adı		Pratik İlaç Bilgisi ve İlaç Şekilleri Laboratuvarı (ECH210U)		
Uygulama Dersinin Süresi		10 gün - 80 saat		
Dersin Ön Koşulu Var mı? Varsa açıklayınız.		Pratik İlaç Bilgisi ve İlaç Şekilleri dersini almış olmak		
Dersi Veren Öğretim Üyesi veya Üyelerinin Adı		Prof. Dr. Fatih DEMİRCİ, Prof. Dr. Lütfi GENÇ, Doç. Dr. Bülent ERGUN		
Derste Kullanılacak Kitaplar		Pratik İlaç Bilgisi ve İlaç Şekilleri Laboratuvarı (Uygulama Kitabı)		
Derste Öğrencilerin Yanlarında Bulundurması Gereken Eşya ve Gereçler		Uygulama kitabı, beyaz önlük, eldiven, kalem, cetvel, pens, spatül		
Akademik Takvim		Tarih		
		Derslerin Başlaması	22.06.2015	
		Ara Sınav	29.06.2015	
		Dönem Sonu Sınavı	03.07.2015	
Sınav Türü		Test	Klasik	
		Ara Sınav	x	
		Dönem Sonu Sınavı	x	
Başarı Notu Hesaplamada Kullanılacak Yüzdeler Bilgileri		Başarı %		
		Dönem İçi Çalışmalar	Ara Sınav	20
			Uygulama	30
		Dönem Sonu Sınavı		50
Tarih	Saat	Dersin Konusu	YER	
22.06.2015	08.00 - 12.00	Uygulama ve Laboratuvar Genel Bilgileri, Güvenlik, İlk Yardım	F. Toksikoloji Lab.	
	13.00 - 17.00	Uygulama ve Laboratuvar Genel Bilgileri, Güvenlik, İlk Yardım	F. Toksikoloji Lab.	
23.06.2015	08.00 - 12.00	Kalitatif ve Kantitatif Analiz Teknikleri	Analitik Kimya Lab.	
	13.00 - 17.00	Kalitatif ve Kantitatif Analiz Teknikleri	Analitik Kimya Lab.	
24.06.2015	08.00 - 12.00	İlaç Etken Maddelerinin Teşhisi	F. Kimya Lab.	
	13.00 - 17.00	İlaç Etken Maddelerinin Teşhisi	F. Kimya Lab.	
25.06.2015	08.00 - 12.00	Eczane Pratiği Temel Uygulamaları	F. Teknoloji Lab.	
	13.00 - 17.00	Eczane Pratiği Temel Uygulamaları	F. Teknoloji Lab.	
26.06.2015	08.00 - 12.00	İlaç Dozaj Şekillerinin Hazırlanması	F. Teknoloji Lab.	
	13.00 - 17.00	İlaç Dozaj Şekillerinin Hazırlanması	F. Teknoloji Lab.	
29.06.2015	08.00 -09.00	ARASINAV	F. Toksikoloji Lab.	

29.06.2015	09.00 - 12.00	İlaç Dozaj Şekillerinin Hazırlanması	F. Teknoloji Lab.
	13.00 - 17.00	İlaç Dışı Ürünlerde Kontroller	F. Teknoloji Lab.
30.06.2015	08.00 - 12.00	İlaç Etki Testleri	Farmakoloji Lab.
	13.00 - 17.00	İlaç Etki Testleri	Farmakoloji Lab.
01.07.2015	08.00 - 12.00	Bitkisel Drogların Farmakope Analizleri	Farmakognozi Lab.
	13.00 - 17.00	Doğal ürünlerin Teşhis ve Tayini	Farmakognozi Lab.
02.07.2015	08.00 - 12.00	Tıbbi Bitkilerin Tanıtımı	F. Botanik Lab.
	13.00 - 17.00	Toksik Maddelerin Tanınma Testleri	F. Toksikoloji Lab.
03.07.2015	08.00 - 12.00	Toksik Maddelerin Tanınma Testleri	F. Toksikoloji Lab.
03.07.2015	13.00 -17.00	PROGRAMIN GENEL DEĞERLENDİRMESİ, DÖNEMSONU SINAVI	F. Toksikoloji Lab.

Ön Lisans Programının Adı	TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER ÖNLİSANS PROGRAMI		
Uygulama Dersinin Adı	Tıbbi ve Aromatik Bitki Laboratuvarı (TAB210U)		
Uygulama Dersinin Süresi	10 gün - 80 saat		
Dersin Ön Koşulu Var mı? Varsa açıklayınız.	2010-2011 öğretim yılında kayıt yaptırmış olmak 2011-2012 öğretim yılında kayıt yenilemiş olmak		
Dersi Veren Öğretim Üyesi veya Üyelerinin Adı	Prof. Dr. Fatih Demirci, Prof. Dr. Betül Demirci, Doç. Dr. Gökalp İşcan		
Derste Kullanılacak Kitaplar	Tıbbi ve Aromatik Bitki Laboratuvarı (Uygulama Kitabı)		
Derste Öğrencilerin Yanlarında Bulundurması Gereken Eşya ve Gereçler	Uygulama kitabı, beyaz önlük, eldiven, kalem, cetvel, pens, spatül		
Akademik Takvim		Tarih	
	Derslerin Başlaması	22.06.2015	
	Ara Sınav	26.06.2015	
	Dönem Sonu Sınavı	03.07.2015	
Sınav Türü		Test	Klasik
	Ara Sınav		x
	Dönem Sonu Sınavı		x
Başarı Notu Hesaplamada Kullanılacak Yüzdeler Bilgileri			Başarı %
	Dönem İçi Çalışmalar	Ara Sınav	20
		Uygulama	30
	Dönem Sonu Sınavı		50

Tarih	Saat	Dersin Konusu	Dersin Yapılacağı Yer
22.06.2015	08.30-12.30	Genel Orantasyon	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Uygulama ve Laboratuvar Genel Bilgileri, Güvenlik	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
23.06.2015	08.30-12.30	Makroskopik İnceleme - Organoleptik Tayinler	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Makroskopik ve Mikroskopik Tayinler	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
24.06.2015	08.30-12.30	Ekstraksiyon	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Ekstraksiyon ve Distilasyon	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
25.06.2015	08.30-12.30	Kimyasal Teşhis ve Tayin Yöntemleri	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	kimyasal Teşhis ve Tayin Yöntemleri: Karbonhidratlar	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
26.06.2015	08.30-12.30	Kimyasal Teşhis ve Tayin Yöntemleri: Glikozitler	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	ARASINAV ve Değerlendirmesi	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
29.06.2015	08.30-12.30	Kimyasal Teşhis ve Tayin Yöntemleri: Glikozitler	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Spektroskopik Kinin Miktar Tayini	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
30.06.2015	08.30-12.30	Kimyasal Teşhis ve Tayin Yöntemleri: Tanenler, Alkaloitler	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Kimyasal Teşhis ve Tayin Yöntemleri: Sabit Yağlar	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
01.07.2015	08.30-12.30	Farmakope Uygunluk Testleri - Yabancı Madde, Kül Miktar Tayini	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Farmakope Uygunluk Testleri: Nem, Müsilaj, Sabit Yağ Deneyleleri	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
02.07.2015	08.30-12.30	Fizikokimyasal Testler: Yoğunluk, Optik çevirme, Kırılma İndisi	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	Fizikokimyasal Testler: Erime - Donma Noktası	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
03.07.2015	08.30-12.30	Kromatografik ve Spektroskopik Uygulamalar	Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Laboratuvarı
	13.30-17.30	DÖNEM SONU SINAVI – SINAV VE PROGRAM DEĞERLENDİRMESİ	ECZACILIK FAKÜLTESİ FARMAKOGNOZİ LABORATUVARI

Ön Lisans Programının Adı	GIDA KALİTE KONTROLÜ VE ANALİZİ		
Uygulama Dersinin Adı	(GKA220U) Gıda Laboratuvarı Dersi Programı		
SINAV TARİHLERİ	ARA SINAV	26.06.2015 (%15); 03.07.2015 (%15)	
	DÖNEM SONU SINAVI	10.07.2015	
SINAV TÜRÜ VE YÜZDELİK BİLGİLERİ	ARA SINAV	KLASİK %30	
	DÖNEM SONU SINAVI	KLASİK %50	
	UYGULAMA	% 20	
DERSTE ÖĞRENCİLERİN YANLARINDA BULUNDURMASI GEREKEN EŞYA VE GEREÇLER	Gıda Laboratuvarı (Uygulama Kitabı), Beyaz Önlük, Pens, Lam, Lamel, Cam Kalem, Temizlik Bezi		
DERSİN ÖN KOŞULU	-		
Tarih	Saat (08:00-18:00)	Dersin Konusu	Dersin Yapılacağı Yer
22.06.2015	08.00-09.00	Mikrobiyoloji laboratuvarında çalışma kuralları, Mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan alet ve cihazlar	BL 237
	09.00-10.00	Mikrobiyoloji Laboratuvarında kullanılan alet ve cihazların sterilizasyonu ve dezenfeksiyonu	BL 237
	10.00-11.00	Mikrobiyolojik besi ortamları, hazırlanması ve saklanması	BL 237
	11.00-12.00	Mikroskop ve kullanımı	BL 237
	12.00-13.00	Preparat hazırlama, Preparat hazırlama ve boyama işlemlerinde kullanılan araç ve gereçler	BL 237
	14.00-15.00	Mikroorganizmalarda boyama yöntemleri ve mikroorganizmaların incelenmesi	BL 237
	15.00-16.00	Basit Boyama	BL 237
	16.00-17.00	Gram boyama	BL 237
	17.00-18.00	Gram boyama	BL 237
	18.00-19.00	Gram boyama	BL 237
23.06.2015	08.00-09.00	Negatif boyama	BL 237
	09.00-10.00	Endospor boyama	BL 237
	10.00-11.00	Endospor boyama	BL 237
	11.00-12.00	Asit-fast boyama	BL 237
	12.00-13.00	Asit-fast boyama	BL 237
	14.00-15.00	Bakterilerde hareket	BL 237
	15.00-16.00	Ökaryotik mikroorganizmaların morfolojik incelenmesi	BL 237
	16.00-17.00	Mayaların incelenmesi	BL 237
	17.00-18.00	Küflerin incelenmesi	BL 237
	18.00-19.00	Protozoa incelenmesi	BL 237

24.06.2015	08.00-09.00	Mikroorganizmaların sayım yöntemleri; Dökme plak yöntemleri	BL 237
	09.00-10.00	Mikroorganizmaların sayım yöntemleri; Yayma plak yöntemleri	BL 237
	10.00-11.00	Mikroorganizmaların sayım yöntemleri; Damlatma plak yöntemleri	BL 237
	11.00-12.00	Mikroorganizmaların sayım yöntemleri; Spor sayımı	BL 237
	12.00-13.00	Mikroorganizmaların sayım yöntemleri; Bakteriyofaj sayımı; Mikrobik sayım yöntemleri	BL 237
	14.00-15.00	Gıda işletmelerinde Hijyen ve sanitasyon; Standarda dayalı sayım yöntemleri	BL 237
	15.00-16.00	Gıda işletmelerinde Hijyen ve sanitasyon; Gıda işletmelerinde materyallerin incelenmesi	BL 237
	16.00-17.00	Gıda işletmelerinde Hijyen ve sanitasyon; İşletme ortamındaki havanın mikroorganizma yükünün belirlenmesi ve incelenmesi	BL 237
	17.00-18.00	Gıda işletmelerinde Hijyen ve sanitasyon; Dezenfektan maddelerin antimikrobiyal etkisinin ölçülmesi	BL 237
	18.00-19.00	Gıda işletmelerinde Hijyen ve sanitasyon; İşletme ortamındaki havanın mikroorganizma yükünün belirlenmesi ve incelenmesi	BL 237
25.06.2015	08.00-09.00	Laboratuvarda uyulması gereken kurallar ve dikkat edilmesi gereken davranışlar, Tehlikeli kimyasal sembolleri ve anlamları	BL 237
	09.00-10.00	Laboratuvar kazaları ve ilk yardım; Yanıklar ve ilk yardım, kesikler ve kanamalarda ilk yardım, zehirlenme ve ilkyardım, yangın ve ilkyardım, patlamalar ve ilkyardım	BL 237
	10.00-11.00	Temel gıda analizleri için çözelti hazırlama teknikleri	BL 237
	11.00-12.00	Mikotoksin ve mikotoksijenik küfler; Mikotoksijenik küflerin izolasyonu, Kültürel yöntemler ile mikotoksijenik küflerin belirlenmesi	BL 237
	12.00-13.00	TLC Yöntemi ile mikotoksijenik küflerin belirlenmesi	BL 237
	14.00-15.00	Gıdalarda enstrümental analizler	BL 237
	15.00-16.00	Saf kültür ve gıda örneğinde mikotoksinlerin HPLC ile belirlenmesi	BL 237
	16.00-17.00	Saf kültür ve gıda örneğinde mikotoksinlerin HPLC ile belirlenmesi	BL 237
	17.00-18.00	Gıdalarda toplam kuru madde ve nem(su) tayini;Gıda maddelerinde suda çözünen kuru madde tayini	BL 237
	18.00-19.00	Gıdalarda kül tayini	BL 237
26.06.2015	08.00-09.00	Gıdalarda suda çözünen kül miktarı tayini; Gıdalarda asitte çözünen kül miktarı tayini	BL 237
	09.00-10.00	Gıdalarda asitlik tayini, pH metre ile asitlik tayini	BL 237
	10.00-11.00	Referans elektrot, cam elektrot	BL 237

	11.00-12.00	Titirasyon asitliğinin tayini	BL 237
	12.00-13.00	Gıdalarda protein tayini	BL 237
	14.00-15.00	1. ARA SINAV	BL 237
	15.00-16.00	Kjeldahl yöntemi ile ham protein tayini	BL 237
	16.00-17.00	Gıdalarda şeker tayini; Gıdalarda yağ tayini	BL 237
	17.00-18.00	Ekstraksiyon yöntemiyle yağ tayini	BL 237
	18.00-19.00	Gıda maddesinin kuru maddesinde yağ miktarı tayini	BL 237
27.06.2015	09.00-14.00	Rapor ve Sınav okuma	BL 237
	14.00-19.00	Rapor ve Sınav okuma	BL 237
28.06.2015	09.00-14.00	Deney malzemelerinin temizliği, sterilizasyon	BL 237
	14.00-19.00	Besiyerlerinin ve deney malzemelerinin hazırlığı, Sterilizasyon	BL 237
29.06.2015	08.00-09.00	Gıdalarda Enterobacteriaceae sayımı	BL 237
	09.00-10.00	Gıdalarda Enterobacteriaceae sayımı	BL 237
	10.00-11.00	EMS yöntemi ile koliform, fekal koliform ve E.coli sayımı	BL 237
	11.00-12.00	Gıdalarda E.coli O157:H7 izolasyonu	BL 237
	12.00-13.00	Gıdalarda E.coli O157:H7 izolasyonu	BL 237
	14.00-15.00	Gıdalarda Salmonella izolasyonu ve identifikasyonu	BL 237
	15.00-16.00	Gıdalarda termofilik Campylobacter izolasyonu	BL 237
	16.00-17.00	Gıdalarda L.monocytogenes aranması	BL 237
	17.00-18.00	Gıdalarda S.aureus aranması	BL 237
	18.00-19.00	Gıdalarda S.aureus aranması	BL 237
30.06.2015	08.00-09.00	EMS yöntemi ile koliform, fekal koliform ve E.coli sayımı; Koliform için doğrulama basamakları	BL 237
	09.00-10.00	EMS yöntemi ile koliform, fekal koliform ve E.coli sayımı; Koliform için doğrulama basamakları	BL 237
	10.00-11.00	Fekal koliform için doğrulama basamakları	BL 237
	11.00-12.00	E.coli identifikasyonu için doğrulama basamakları	BL 237
	12.00-13.00	E.coli identifikasyonu için doğrulama basamakları	BL 237
	14.00-15.00	GIMVIC, Hızlı identifikasyon kitleri, EMS hesaplama	BL 237
	15.00-16.00	Gıdalarda E.coli O157:H7 izolasyonu: EEB'de ikinci zenginleştirme	BL 237
	16.00-17.00	Gıdalarda L.monocytogenes aranması; Doğrulama testleri, İsteğe bağlı identifikasyon testleri	BL 237
	17.00-18.00	Gıdalarda B.cereus izolasyonu	BL 237
	18.00-19.00	Gıdalarda B.cereus izolasyonu	BL 237
01.07.2015	08.00-09.00	Gıdalarda E.coli O157:H7 izolasyonu: Seçici izolasyon,	BL 237

		Doğrulama basamakları	
	09.00-10.00	Gıdalarda B.cereus izolasyonu: Doğrulama basamakları	BL 237
	10.00-11.00	Gıdalarda B.cereus izolasyonu: Doğrulama basamakları	BL 237
	11.00-12.00	Gıdalarda C.perfringens sayımı	BL 237
	12.00-13.00	Gıdalarda C.perfringens sayımı	BL 237
	14.00-15.00	Koliform ve fekal koliform doğrulama test sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	15.00-16.00	E.coli O157:H7 doğrulama test sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	16.00-17.00	GIMVIC, hızlı test kitleri ve L.monocytogenes doğrulama test sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	17.00-18.00	GIMVIC, hızlı test kitleri ve L.monocytogenes doğrulama test sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	18.00-19.00	GIMVIC, hızlı test kitleri ve L.monocytogenes doğrulama test sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
02.07.2015	08.00-09.00	Gıdalarda C.perfringens sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	09.00-10.00	Gıdalarda C.perfringens sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	10.00-11.00	Su örneklerinde Koliform ve E.coli aranması ve sayılması, Su örneklerinde Pseudomonas aeruginosa aranması ve sayılması	BL 237
	11.00-12.00	Su örneklerinde Clostridium perfiringens aranması ve sayılması, Su örneklerinde Enterococcus aranması ve sayılması	BL 237
	12.00-13.00	Su örneklerinde Clostridium perfiringens aranması ve sayılması, Su örneklerinde Enterococcus aranması ve sayılması	BL 237
	14.00-15.00	Çiğ sütün incelenmesi	BL 237
	15.00-16.00	İçme sütünün incelenmesi	BL 237
	16.00-17.00	Koyulaştırılmış sütlerin incelenmesi	BL 237
	17.00-18.00	Koyulaştırılmış sütlerin incelenmesi	BL 237
	18.00-19.00	Fermente süt ürünlerinin incelenmesi	BL 237
03.07.2015	08.00-09.00	Su ve süt örneği inceleme sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	09.00-10.00	Su ve süt örneği inceleme sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	10.00-11.00	Su ve süt örneği inceleme sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	11.00-12.00	Tereyağı ve benzeri ürünlerin incelenmesi	BL 237
	12.00-13.00	Tereyağı ve benzeri ürünlerin incelenmesi	BL 237
	14.00-15.00	2. ARA SINAV	BL 237
	15.00-16.00	Maya ve küf sayımı	BL 237
	16.00-17.00	Lipolitik mikroorganizmaların sayımı, Tek tabaka yöntemi ile lipolitik mikroorganizmaların incelenmesi	BL 237

	17.00-18.00	Peynirlerin incelenmesi	BL 237
	18.00-19.00	Dondurmanın incelenmesi	BL 237
04.07.2015	09.00-14.00	Rapor ve Sınav okuma	BL 237
	14.00-19.00	Rapor ve Sınav okuma	BL 237
05.07.2015	09.00-14.00	Deney malzemelerinin temizliği, sterilizasyon	BL 237
	14.00-19.00	Besiyerlerinin ve deney malzemelerinin hazırlığı, Sterilizasyon	BL 237
06.07.2015	08.00-09.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL 237
	09.00-10.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL 237
	10.00-11.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL 237
	11.00-12.00	Dondurmanın incelenmesi	BL 237
	12.00-13.00	Dondurmanın incelenmesi	BL 237
	14.00-15.00	Süt tozu, peynir altı suyu tozu ve kazainatın incelenmesi	BL 237
	15.00-16.00	Laktik starter kültürlerin kalitesinin belirlenmesi	BL 237
	16.00-17.00	Sütte bakteriyofaj sayımı	BL 237
	17.00-18.00	Et ve et ürünlerinin mikrobiyolojik analizi; Psikrofilik mikroorganizmaların sayılması	BL 237
	18.00-19.00	Et ve et ürünlerinin mikrobiyolojik analizi; Psikrofilik mikroorganizmaların sayılması	BL 237
07.07.2015	08.00-09.00	Balıkların mikrobiyolojik sayılması; Vibrio parahaemolyticus izolasyonu ve tanımlanması	BL 237
	09.00-10.00	Balıkların mikrobiyolojik sayılması; Vibrio parahaemolyticus izolasyonu ve tanımlanması	BL 237
	10.00-11.00	Proteolitik mikroorganizmaların sayılması	BL 237
	11.00-12.00	Meyve sularının mikrobiyolojik analizi; Osmofilik mikroorganizma sayımı	BL 237
	12.00-13.00	Meyve sularının mikrobiyolojik analizi; Osmofilik mikroorganizma sayımı	BL 237
	14.00-15.00	Laktik asit bakteri sayımı	BL 237
	15.00-16.00	Konserve ve gıdaların mikrobiyolojik analizi, Un ve unlu ürünlerin mikrobiyolojik analizi; Rob sporu sayımı	BL 237
	16.00-17.00	Rob sporu sayımı, EMS yöntemi ile sayım	BL 237
	17.00-18.00	EMS yöntemi ile sayım	BL 237
	18.00-19.00	EMS yöntemi ile sayım	BL 237
08.07.2015	08.00-09.00	Dondurmanın incelenmesi, Süt tozu, peynir altı suyu tozu ve kazainatın incelenmesi sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	09.00-10.00	Sütte bakteriyofaj sayımı, Et ve et ürünlerinin mikrobiyolojik analizi; Psikrofilik mikroorganizmaların sayılması sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237

	10.00-11.00	Balıkların mikrobiyolojik sayılması; <i>Vibrio parahaemolyticus</i> izolasyonu ve tanımlanması, Proteolitik mikroorganizmaların sayılması sonuçlarının incelenmesi	BL 237
	11.00-12.00	Meyve sularının mikrobiyolojik analizi; Ozmofilik mikroorganizma sayımı, Laktik asit bakteri sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	12.00-13.00	Meyve sularının mikrobiyolojik analizi; Ozmofilik mikroorganizma sayımı, Laktik asit bakteri sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	14.00-15.00	Konserve ve gıdaların mikrobiyolojik analizi, Un ve unlu ürünlerin mikrobiyolojik analizi; Rob sporu sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	15.00-16.00	Rob sporu sayımı sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	16.00-17.00	EMS yöntemi ile sayım sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	17.00-18.00	EMS yöntemi ile sayım sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
	18.00-19.00	EMS yöntemi ile sayım sonuçlarının değerlendirilmesi	BL 237
09.07.2015	08.00-09.00	Gıdalardaki patojen mikroorganizmaların moleküler tekniklerle tanımlanması	BL 237
	09.00-10.00	Gıdalardaki patojen mikroorganizmaların moleküler tekniklerle tanımlanması	BL 237
	10.00-11.00	Uyg.1. Enterohemorajik <i>E.coli</i> O157:H7 ve toksinlerinin moleküler deteksiyonu	BL 237
	11.00-12.00	Uyg.1. Enterohemorajik <i>E.coli</i> O157:H7 ve toksinlerinin moleküler deteksiyonu	BL 237
	12.00-13.00	Uyg.1. Enterohemorajik <i>E.coli</i> O157:H7 ve toksinlerinin moleküler deteksiyonu	BL 237
	14.00-15.00	Bakterilerin tanımlanmasında kullanılan diğer hızlı teknikler	BL 237
	15.00-16.00	Uyg.1. API	BL 237
	16.00-17.00	Uyg.1. API	BL 237
	17.00-18.00	Uyg.1. API	BL 237
	18.00-19.00	Uyg.5. Riboprinter	BL 237
10.07.2015	08.00-09.00	Bakterilerin tanımlanmasında kullanılan diğer hızlı teknikler Uyg.2. FAME	BL 237
	09.00-10.00	Uyg.2.FAME	BL 237
	10.00-11.00	Uyg.3.Biolog	BL 237
	11.00-12.00	Uyg.3.Biolog	BL 237
	12.00-13.00	Uyg.3.Biolog	BL 237
	14.00-15.00	Uyg.4.VITEK	BL 237
	15.00-16.00	Uyg.4.VITEK	BL 237
	16.00-17.00	Uyg.4.VITEK	BL 237
	17.00-19.00	FİNAL SINAVI	BL 237

Önlisans Programının Adı		TIBBİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ	
Uygulama Dersinin Adı		(TLT210U) Tıbbi Laboratuvar Uygulamaları Dersi Programı	
SINAV TARİHLERİ	ARA SINAV	26.06.2015	
	DÖNEM SONU SINAVI	03.07.2015	
SINAV TÜRÜ VE YÜZDELİK BİLGİLERİ	ARA SINAV	KLASİK %30	
	DÖNEM SONU SINAVI	KLASİK %50	
	UYGULAMA	% 20	
DERSTE ÖĞRENCİLERİN YANLARINDA BULUNDURMASI GEREKEN EŞYA VE GEREÇLER		Tıbbi Laboratuvar Uygulamaları Ders Kitabı, Önlük, Pens, Lam, Lamel, Temizlik Bezi	
DERSİN ÖN KOŞULU		BİY103U Genel Mikrobiyoloji I, BİY104U Genel Mikrobiyoloji II, KİM103U Genel Biyokimya I, KİM104U Genel Biyokimya II BİY111U Histoloji, TLT207U Tıbbi Parazitoloji I ve TLT208U Tıbbi Parazitoloji II derslerini almış olmak	
Tarih	Saat (08:00-18:00)	Dersin Konusu	Dersin Yapılacağı Yer
22.06.2015	08.00-09.00	Laboratuvar Hazırlığı	BL237
	09.00-10.00	Mikrobiyoloji Laboratuvarında Çalışma Kuralları, Mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan alet ve cihazlar	BL237
	10.00-11.00	Mikrobiyoloji Laboratuvarında kullanılan alet ve cihazların sterilizasyonu ve dezenfeksiyonu	BL237
	11.00-12.00	Mikrobiyolojik besi ortamları, hazırlanması ve saklanması	BL237
	14.00-15.00	Mikroskop ve kullanımı	BL237
	15.00-16.00	Preparat hazırlama, Preparat hazırlama ve boyama işlemlerinde kullanılan araç ve gereçler	BL237
	16.00-17.00	Mikroorganizmalarda boyama yöntemleri ve mikroorganizmaların incelenmesi	BL237
	17.00-18.00		BL237
23.06.2015	09.00-10.00	Mikroorganizmalarda boyama yöntemleri ve Mikroorganizmaların incelenmesi	BL237
	10.00-11.00	Basit Boyama	BL237
	11.00-12.00	Gram Boyama	BL237
	14.00-15.00	Negatif Boyama	BL237
	15.00-16.00	Endospor Boyama	BL237
	16.00-17.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237
	17.00-18.00		BL237

24.06.2015	09.00-10.00	Asit-Fast Boyama	BL237
	10.00-11.00	Mikroorganizmaların Boyutlarının ölçülmesi-Bakterilerde hareket	BL237
	11.00-12.00	Maya ve Küflerin Mikroskopik incelenmesi	BL237
	14.00-15.00	Antibiyotik Duyarlılık Testleri	BL237
	15.00-16.00	Mikroorganizmaların Kültür edilmesi ve sayılması (Dökme Plak-Yayma Plak-Damlatma Plak)	BL237
	16.00-17.00	Oligodinamik etki	BL237
	17.00-18.00	Bazı kimyasal maddelerin antimikrobiyal etkisi	BL237
25.06.2015	08.00-09.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237
	09.00-10.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237
	10.00-11.00	Thoma Lamı ile sayım	BL237
	11.00-12.00	Lam Aglutinasyon testi	BL237
	14.00-15.00	PCR	BL237
	15.00-16.00	Minimal inhibe edici konsantrasyon tayini	BL237
	16.00-17.00	Minimal inhibe edici konsantrasyon tayini	BL237
17.00-18.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237	
26.06.2015	08.00-09.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237
	09.00-10.00	Sporlu hücre sayımı	BL237
	10.00-11.00	Faj sayımı	BL237
	11.00-12.00	Çizgi ekim	BL237
	14.00-15.00	Stok kültür ekimi	BL237
	16.00-17.00	Riboprinter	BL237
	17.00-18.00	ARA SINAV	BL237
29.06.2015	09.00-10.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237
	10.00-11.00	Sonuçların değerlendirilmesi	BL237
	11.00-12.00	Bakterilerin tanımlanmasında kullanılan diğer hızlı teknikler (VİTEK)	BL237
	14.00-15.00	Bakterilerin tanımlanmasında kullanılan diğer hızlı teknikler (API)	BL237
	15.00-16.00	Bakterilerin tanımlanmasında kullanılan diğer hızlı teknikler (FAME)	BL237

	16.00-17.00	Bakterilerin tanımlanmasında kullanılan diğer hızlı teknikler (BILOG)	BL237
	17.00-18.00		BL237
30.06.2015	09.00-10.00	Histolojide preparat hazırlama	BL237
	10.00-11.00	Epitel doku	BL237
	11.00-12.00	Epitel doku	BL237
	14.00-15.00	Kan doku	BL237
	16.00-17.00	Bağ ve Destek Doku	BL237
	17.00-18.00	Bağ ve Destek Doku	BL237
01.07.2015	09.00-10.00	Bilirubin miktar tayini	BL237
	10.00-11.00	Total kolestereol miktar tayini	BL237
	11.00-12.00	Kreatinin miktar tayini	BL237
	14.00-15.00	İdrar Analizleri	BL237
	16.00-17.00	Kan Grubu Tayini	BL237
	17.00-18.00		BL237
02.07.2015	09.00-10.00	Parazitoloji Laboratuvarında Dışkı Örneklerinin İncelenmesinde Kullanılan Yöntemler	BL237
	10.00-11.00	Sindirim Sisteminde Yerleşen Protozoon Parazit Örneklerinin İncelenmesi	BL237
	11.00-12.00	Kan Doku ve Ürogenital Sistemde Yerleşen Protozoon Parazit Örneklerinin İncelenmesi	BL237
	14.00-15.00	Laboratuvar hazırlığı	BL237
	16.00-17.00	Laboratuvar hazırlığı	BL237
	17.00-18.00	Laboratuvar hazırlığı	BL237
03.07.2015	09.00-10.00	Laboratuvar hazırlığı	BL237
	10.00-11.00	Tıbbi Önemi Olan Helmint Parazitlerin İncelenmesi	BL237
	11.00-12.00	Tıbbi Önemi Olan Parazit Arthropodların İncelenmesi	BL237
	14.00-15.00	Sınav için laboratuvar hazırlığı	BL237
	16.00-17.00	Sınav için laboratuvar hazırlığı	BL237
	17.00-18.00	DÖNEM SONU SINAVI	BD234- BD241- BD243

Ön Lisans Programının Adı		KİMYA TEKNOLOJİLERİ ÖNLİSANS PROGRAMI		
Uygulama Dersinin Adı		Genel Kimya Laboratuvarı		
Uygulama Dersinin Süresi		10 gün 3'er saat		
Dersin Ön Koşulu Var mı? Varsa açıklayınız.		% 70 Devam zorunluluğu		
Dersi Veren Öğretim Üyesi veya Üyelerinin Adı		Prof. Dr. Adnan ÖZCAN Bölümce Görevlendirilecek Araş. Görevlileri		
Derste Kullanılacak Kitaplar		AÖF yayınları Kimya Laboratuvar Tekniği		
Derste Öğrencilerin Yanlarında Bulundurması Gereken Eşya ve Gereçler		Beyaz Önlük, Hesap Makinası, Spatül, Pens, Koruyucu Gözlük		
Akademik Takvim		Tarih		
		Derslerin Başlaması	22.06.2015	
		Ara Sınav	26.06.2015	
		Dönem Sonu Sınavı	03.07.2015	
Sınav Türü		Test	Klasik	
		Ara Sınav	x	
		Dönem Sonu Sınavı	x	
Başarı Notu Hesaplamada Kullanılacak Yüzdeler Bilgileri		Başarı %		
		Dönem İçi Çalışmalar	Ara Sınav	10
			Uygulama	50
		Dönem Sonu Sınavı		40
Tarih	Saat	Dersin Konusu	Dersin Yapılacağı Yer	
22.06.2015	09.00-12:00	Laboratuvarda uyulacak genel kurallar, tehlike sembollerinin öğrenilmesi ve laboratuvar malzemelerinin tanıtımı.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
23.06.2015	09.00-12:00	Süzme, kristallendirme ve özütlemeye deneyleri.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
24.06.2015	09.00-12:00	Basit damıtma (normal damıtma), ayrışal (fraksiyonlu) damıtma, vakumda damıtma ve su buharı damıtması deneyleri.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
25.06.2015	09.00-12:00	Maddeyi fiziksel ve kimyasal özelliklerinden yararlanarak tanıma deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
26.06.2015	09.00-12:00	Bir bileşiğin formülünün ve bir karışımın kütle bileşiminin belirlenmesi deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
29.06.2015	09.00-12:00	Charles ve Gay-Lussac Yasaları: Gazın sabit basınçta hacim-sıcaklık ve sabit hacimde basınç-sıcaklık ilişkilerinin incelenmesi deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
30.06.2015	09.00-12:00	Çözelti hazırlama deneyi, asit-baz titrasyonu deneyi ve donma noktası alçalması ile mol kütlelerinin tayin edilmesi deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
01.07.2015	09.00-12:00	Elektroliz ile nikel kaplama deneyi, derişim pilleri ve Volta pili deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	
02.07.2015	09.00-12:00	Tepkime hızına reaktant türünün ve katalizörün etkisi deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı	

03.07.2015	09.00-12:00	İnce tabaka kromatografisi ile indikatörlerin analizi deneyi ve kolon kromatografisi ile bitki pigmentlerinin ayrılması deneyi.	Fen Fakültesi Genel Kimya Laboratuvarı
------------	-------------	---	--

Ön Lisans Programının Adı		KİMYA TEKNOLOJİLERİ ÖNLİSANS PROGRAMI		
Uygulama Dersinin Adı		Analitik Kimya Laboratuvarı		
Uygulama Dersinin Süresi		10 gün 6'şar saat		
Dersin Ön Koşulu Var mı? Varsa açıklayınız.		% 70 Devam zorunluluğu		
Dersi Veren Öğretim Üyesi veya Üyelerinin Adı		Doç. Dr. Ayça ÖZCAN Bölümce Görevlendirilecek Araş. Görevlileri		
Derste Kullanılacak Kitaplar		AÖF yayınları Analitik Kimya Laboratuvarı		
Derste Öğrencilerin Yanlarında Bulundurması Gereken Eşya ve Gereçler		Analitik Kimya Laboratuvarı Ders Kitabı, Beyaz Önlük, Hesap Makinası, Spatül, Pens, Koruyucu Gözlük		
Akademik Takvim		Tarih		
		Derslerin Başlaması	22.06.2015	
		Ara Sınav	26.06.2015	
		Dönem Sonu Sınavı	03.07.2015	
Sınav Türü		Test		
		Ara Sınav	Klasik	
		Dönem Sonu Sınavı	x	
Başarı Notu Hesaplamada Kullanılacak Yüzdeler Bilgileri		Başarı %		
		Dönem İçi Çalışmalar	Ara Sınav	10
			Uygulama	50
		Dönem Sonu Sınavı		40
Tarih	Saat	Dersin Konusu	Dersin Yapılacağı Yer	
22.06.2015	13.00-19:00	I-II Grup Katyonların Nitel Analizi	Analitik Kimya Lab.	
23.06.2015	13.00-19:00	III-V Grup Katyonların Nitel Analizi	Analitik Kimya Lab.	
24.06.2015	13.00-19:00	I-II Grup Anyonların Nitel Analizi	Analitik Kimya Lab.	
25.06.2015	13.00-19:00	III-V Grup Anyonların Nitel Analizi	Analitik Kimya Lab.	
26.06.2015	13.00-19:00	Gravimetrik sülfat tayini	Analitik Kimya Lab.	
29.06.2015	13.00-19:00	Ayarlı HCl çözeltisi ile Karbonat-Bikarbonat tayini	Analitik Kimya Lab.	
30.06.2015	13.00-19:00	Volhard ile Cl ⁻ tayini	Analitik Kimya Lab.	
01.07.2015	13.00-19:00	EDTA ile su sertliği tayini	Analitik Kimya Lab.	
02.07.2015	13.00-19:00	Potasyum dikromat ile demir filizinde demir tayini (eritmiş bölümü)	Analitik Kimya Lab.	
03.07.2015	13.00-19:00	Potasyum dikromat ile demir filizinde demir tayini (titrasyon bölümü)	Analitik Kimya Lab.	

Ön Lisans Programının Adı		KİMYA TEKNOLOJİLERİ ÖNLİSANS PROGRAMI		
Uygulama Dersinin Adı		Aletli Analiz Laboratuvarı		
Uygulama Dersinin Süresi		4 Saat		
Dersin Ön Koşulu Var mı? Varsa açıklayınız.		% 70 Devam zorunluluğu, Quiz yok, Araş. Grv. Deneyi anlatacak.		
Dersi Veren Öğretim Üyesi veya Üyelerinin Adı		Doç. Dr. Sibel Emir Diltemiz, Bölümce Görevlendirilecek Araş. Görevlileri		
Derste Kullanılacak Kitaplar		Aletli Analiz Laboratuvarı Ders Kitabı		
Derste Öğrencilerin Yanlarında Bulundurması Gereken Eşya ve Gereçler		Beyaz laboratuvar önlüğü, Gözlük		
Akademik Takvim		Tarih		
		Derslerin Başlaması	06/07/15	
		Ara Sınav	08/07/15	
		Dönem Sonu Sınavı	10/07/15	
Sınav Türü		Test	Klasik	
		Ara Sınav	x	
		Dönem Sonu Sınavı	x	
Başarı Notu Hesaplama Kullanılacak Yüzdeler Bilgileri		Başarı %		
		Dönem İçi Çalışmalar	Ara Sınav	10
			Uygulama	50
		Dönem Sonu Sınavı		40
Tarih	Saat	Dersin Konusu	Dersin Yapılacağı Yer	
06/07/15	09.00-13.00	UV-Görünür Bölge Spektroskopisinin Nitel Ve Nicel Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
06/07/15	14.00-18.00	Infrared Spektroskopisinin Nitel ve Nicel Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
07/07/15	09.00-13.00	Floresans Spektroskopisinin Nitel ve Nicel Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
07/07/15	14.00-18.00	Atomik Absorpsiyon Spektroskopisi ve Nicel Analiz	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
08/07/15	09.00-13.00	Sıvı Kromatografi ve Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
08/07/15	14.00-18.00	Gaz Kromatografi ve Gaz Kromatografi-Kütle Spektrometri Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
09/07/15	09.00-13.00	İyon Kromatografi ve Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	
09/07/15	14.00-18.00	Polarografik ve Voltametrik Yöntemler	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı	

10/07/15	09.00- 13.00	Polarimetri ve Refraktometri Uygulamaları	Kimya Bölümü-Spektroskopi Laboratuvarı
----------	-----------------	---	---