



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Nitel (Kalitatif) ve Nicel (Kantitatif) İlaç Analizleri	ECH213	3	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Eczane Hizmetleri - Ön Lisans (Yüz Yüze)				
Amaç	Öğrencilerin, kalitatif ve kantitatif ilaç analizlerinin temelleri, analizlerde kullanılan kimyasal ve cam malzemeler, gravimetrik, titrimetrik ve aletli analiz yöntemleri ile ilgili bilgi sahibi olmalarını sağlamak				
Ders İçeriği	Kalitatif analiz yöntemi, Kalitatif analiz yönteminin dayandığı temel özellikler, Katyonların sistematik analizi, Anyonların kalitatif analizi, Kantitatif analiz yöntemi ve basamakları, Gravimetrik analiz, Titrimetrik analiz yöntemleri, Aletli analiz yöntemleri				
Ders Veren	Öğr. Gör. Dr. Murat KOZANLI				
Ders Kaynakları	Ders Notları, Slaytlar				

Hafta	Konu
1	Kalitatif Analiz Yöntemi
2	Kalitatif Analiz Yönteminin Dayandığı Temel Özellikler
3	Kalitatif Analiz İçin Kullanılan Alet ve Malzemeler ile Kullanım Amaçları
4	Katyonların Sistematik Analizi
5	Anyonların Kalitatif Analizi
6	Kantitatif Analiz Yöntemi
7	Kantitatif Analiz Basamakları
8	Ara Sınav
9	Gravimetrik Analiz
10	Titrimetrik Analiz Yöntemleri
11	Titrimetrik Analiz Yöntemleri
12	Aletli Analiz Yöntemleri
13	Aletli Analiz Yöntemleri
14	Final Sınavı

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Ara Sınav 1		7	1
Final		10	1
Ders İş Yükü:		87	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		3,41	

Program Çıktıları	
1	Sosyal, kültürel ve hukuksal hak ve sorumluluklara uygun hareket edebilme
2	Temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme
3	Alanıyla ilgili temel düzeydeki bir projede çalışabilme, bireysel veya ekip içinde sorumluluk alabilme ve karşılaştığı sorunları çözebilme
4	Toplumsal, bilimsel, kültürel ve mesleki etik değerlerin bilincinde olabilme
5	Alanı ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikleri yaşam boyu öğrenme bilinciyle güncelleyip kendini kişisel ve mesleki olarak geliştirebilme
6	Bir yabancı dilde temel düzeyde iletişim kurabilme
7	Alanıyla ilgili konularda bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme ve mesleki bilgilerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme
8	Alanıyla ilgili temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanabilme, verileri yorumlayıp değerlendirebilme ve olası sorunları tanımlayıp çözümlenebilme
9	Alanıyla ilgili temel mesleki yasal mevzuatı anlayabilme
10	Alanıyla ilgili toplumun ve dünyanın gündemindeki olaylara duyarlı olup gelişmeleri izleyebilme
11	Kalite yönetimine uygun davranıp süreçlere katılabilme
12	Dış görünüm, kişisel bakım, tavır, tutum ve davranışları ile topluma örnek olabilme
13	Birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularının bilincinde olabilme
14	Diğer sağlık disiplinleri ile çalışabilme
15	Bireyin fizyolojisini temel düzeyde kavrayabilme

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Kalitatif ve kantitatif ilaç analizlerinin dayandığı temel özellikleri öğrenme	1	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1
İlaç analiz yöntemlerini ayırt edebilme	1	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1