



**MEDİPOL
UNV-ECF**

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
ECZACILIK FAKÜLTESİ

İSTANBUL MEDİPOL
ÜNİVERSİTESİ

ECZACILIK FAKÜLTESİ

GENİŞLETİLMİŞ EĞİTİM PROGRAMI KİTAPÇIĞI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GENİŞLETİLMİŞ EĞİTİM PROGRAMI KİTAPÇIĞI

Editör

Prof. Dr. Gülden Zehra OMURTAG

Editör Yardımcıları

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Davut ARPA

Dr. Öğr. Üyesi Ümit Can ERİM



ÖNSÖZ



Yüksek öğretim misyonunun çatısını oluşturan “bilgi”, öğrenen organizasyonlar olan çağdaş müesseselerde en önemli kaynak halini almıştır. Üniversite sadece var olan bilginin öğrencilere aktarım yeri değil, aynı zamanda

bilginin üretim yeridir. İçinde bulunduğumuz yüzyılımız, bilgi çağı ve iletişim çağı olarak adlandırılıyor. İstanbul Medipol Üniversitesinin vizyonu, eğitim ve öğretimdeki mükemmellik düzeyi, toplumun yarınlarını inşa etmeye talip donanımlı insan gücünü yetiştirmedeki kararlılığı, üstün nitelikli akademik kadrosu ve çağdaş altyapısı ile ülkemizde ve dünyada örnek gösterilen bir üniversite olmaktır. Üniversitemiz, siz öğrencilerimize, ailelerinize ve içinde yaşadığımız topluma daha iyi bir geleceği sağlamaya odaklı öğretme ve öğrenme modeli oluşturmak azmindedir. İstanbul Medipol Üniversitesi'nin önemli birimlerinden biri olan Eczacılık Fakültesi eğitim-öğretimini standart bir yapılanmaya oturtma yolunda önemli adımlar atmış bulunmaktadır. Eczacılık Fakültesi mezunlarımız ilaç hammaddelerinin elde edilişinden ilacın kullanım sürecine kadar her aşamada görev ve yetki alarak ülkemize büyük hizmetler vermektedir. Eczacılık Fakültesi tarafından hazırlanan “Genişletilmiş Eğitim Programı (GEP) kitapçığı” öğrencilerimize ve ilgililerin bilgisine sunmaktan büyük bir mutluluk duymaktayım. Dekan Prof. Dr. Gülden Zehra Omurtag'ın şahsında rehberin hazırlanmasında ve basımında emeği geçen tüm öğretim üyesi ve öğretim elemanlarına teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Sabahattin AYDIN

Rektör

SUNUŞ



İstanbul Medipol Üniversitesi Eczacılık Fakültesi bu yıl kuruluşunun 10. yılını tamamlıyor. 6. Mezunlarımızı verdiğimiz bu yıl fakültemizin 6 yıllığına akredite edilmesinin ikinci yıl sevinç ve onurunu yaşıyoruz. Lisans programımızın amacı; mesleki etik değerlere sahip, gelişime açık, yaşam boyu öğrenme alışkanlığı edinmiş, toplum sağlığını ön planda tutan, eğitim için gereken kuvvetli akademik temellere sahip ve ülke kalkınmasına katkı yapan nitelikli eczacılar yetiştirmektir. Bir eğitim ve araştırma kurumu olarak Türkiye'deki gelişime açık, öncü konumundaki Fakültemiz, Üniversitemizin sağladığı imkanlarla istikrarlı yükselişini sürdürmektedir. Fakültemiz

donanımlı genç öğretim üyesi kadrosu ve tecrübeli akademisyenleri ile araştırma projeleri gerçekleştirerek, yayınlar yaparak, danışmanlık hizmetleri vererek bilime ve endüstriye ciddi katkı yapmaktadır.

Türkiye'deki Eczacılık Fakülteleri'nin standart bir eğitim verilmesinin sağlanması amacıyla Dekanlar Konseyi'nin verdiği çabaların sonucu alınmış ve Eczacılık Çekirdek Eğitimi Programı (EczÇEP) Yüksek Öğretim Kurulu'nun 23.12.2015 tarihinde kabul edilmiştir. Her iki yılda bir güncellenmesi istenilen EczÇEP'de 2017 yılında herhangi bir değişiklik yapılmazken, uygulamaya başlanmasından sonra belirlenen ihtiyaç doğrultusunda yeniden gözden geçirilerek EczÇep-2019 hazırlanmıştır. EczÇEP-2019, Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nde 6 Eylül 2019 tarihinde yapılan Dekanlar Konseyi'nde oy birliği ile kabul edilmiştir. YÖK Yürütme Kurulu tarafından onaylanmasını takiben tüm Eczacılık Fakülteleri tarafından uygulanacak olan EczÇEP (EczÇEP-2019) her iki yılda bir ihtiyaçlar doğrultusunda tüm paydaş görüşleri alınarak yürütülecek çalışmaların sonunda revize edilecektir.

ECZÇEP-2019’da Eczacılık Fakülteleri’nin Genişletilmiş Eğitim Programları (GEP)’ni en az %70’i EczÇEP-2019’un tamamını kapsayacak şekilde oluşturulabileceği, geri kalan %30’luk kısmının ulusal gerekliliklerin yanı sıra üniversite hedef ve politikaları ile uluslararası gelişmeler kapsamında oluşturulan fakülte misyonuna uygun olarak belirlenmiş program yeterlilikleri, kurumsal gelişim hedefleri ve öğrenci beklentileri doğrultusunda oluşturulabileceği yer almaktadır.

Fakültemizin Genişletilmiş Eğitim Programı-2020’nin oluşturulmasında emeği geçen tüm akademisyen kadromuza, idari personelimize, dış paydaşlarımıza ve kitap haline getirilmesinde değerli katkıları ile destek olan Dekan Yardımcımız Sayın Dr.Öğretim Üyesi Muhammet Davut Arpa’ya ve Sayın Dr.Öğretim Üyesi Ümit Can Erim’e içtenlikle teşekkür ederim.

Saygılarımla
Prof.Dr. Gülden Zehra OMURTAG
Dekan
Aralık 2020

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	1
SUNUŞ	2
İÇİNDEKİLER	4
BÖLÜM 1. TABLOLARIN HAZIRLANMASINDA KULLANILAN KODLAR.....	5
1.1. Eczacılık Teknik Yeterlilikleri.....	5
1.2. İMÜ Eczacılık Fakültesi Program Yeterlilikleri.....	10
1.3. İstanbul Medipol Üniversitesinde Kullanılan Öğretim Yöntemleri.....	12
1.4. İstanbul Medipol Üniversitesinde Kullanılan Ölçme Yöntemleri	13
BÖLÜM 2. TEMEL ECZACILIK BİLİMLERİ BÖLÜMÜ	14
2.1. Analitik Kimya Anabilim Dalı.....	14
2.2. Biyokimya Anabilim Dalı.....	19
2.3. Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	21
BÖLÜM 3. ECZACILIK MESLEK BİLİMLERİ BÖLÜMÜ	23
3.1. Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı.....	23
3.2. Farmakognozi Anabilim Dalı	24
3.3. Farmakoloji Anabilim Dalı	33
3.4. Farmasötik Kimya Anabilim Dalı.....	37
3.5. Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı	47
3.6. Klinik Eczacılık Anabilim Dalı	49
BÖLÜM 4. ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ	51
4.1. Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı	51
BÖLÜM 5. DİĞER DERSLER	59

BÖLÜM 1. TABLOLARIN HAZIRLANMASINDA KULLANILAN KODLAR

1.1. Eczacılık Teknik Yeterlilikleri

No	YETERLİLİK	DÜZEY
1	İlaç analizinde ince tabaka kromatografisi (İTK) yöntemini kullanır.	3
2	İlaç analizinde kolon kromatografisi yöntemini kullanır.	2
3	İlaç analizinde gaz kromatografisi (GC) verilerini değerlendirir.	2
4	İlaç analizinde yüksek basınçlı likit kromatografisi (HPLC) yöntemini kullanır.	2
5	İlaç analizinde elektrokimyasal yöntemleri kullanır.	2
6	İlaç analizinde ultraviyole (UV) spektrofotometrik yöntemini kullanır.	2
7	İlaç analizinde infrared (IR) spektrofotometrik yöntemini kullanır.	2
8	İlaç analizinde nükleer manyetik rezonans (NMR) spektrometrik yöntemi verilerini değerlendirir.	2
9	İlaç analizinde kütle spektroskopisi yöntemi verilerini değerlendirir.	2
10	İlaç etkin madde/yardımcı maddelerin karakterizasyon analizlerini yapar.	2
11	İlaç analizinde kalitatif yöntemleri kullanır.	2
12	İlaç analizinde kantitatif yöntemleri kullanır.	2
13	Analitik metot geliştirir.	2
14	Yeni ilaç etkin maddesi geliştirilmesi aşamalarını değerlendirir.	1
15	İlaç etkin maddesini sentezler.	2
16	İlaç etkin maddesinin yapısını aydınlatır.	2
17	İlaç etkin maddesinin metabolizmasını değerlendirir.	3
18	Doğal kaynaklardan etkin madde/yardımcı madde elde eder.	2
19	Doğal kaynaklardan etkin madde/yardımcı madde geliştirir.	1
20	Tıbbi, zehirli veya narkotik bitkileri teşhis eder.	2
21	Doğal kaynaklarda kalite kontrol yapar.	2

22	Geleneksel bitkisel tıbbi ürünleri hazırlar.	3
23	Homeopatik ürünleri tanımlar.	1
24	Geleneksel bitkisel tıbbi ürünler hakkında danışmanlık yapar.	3
25	Tıbbi çayları hazırlar ve tıbbi çaylar hakkında danışmanlık yapar.	3
26	Farmasötik hesaplama yapar.	4
27	İlaç formülasyonu geliştirir.	3
28	Ön-formülasyon çalışması yapar.	3
29	Katı dozaj formlarını tasarlar.	2
30	Yarı katı dozaj formlarını tasarlar.	2
31	Sıvı dozaj formlarını tasarlar.	2
32	Aerosol dozaj form tasarlar.	1
33	İlaç taşıyıcı sistemlerini tasarlar.	2
34	İlaç taşıyıcı sistemlerini üretir.	2
35	Kozmetik/Kozmesötik ürünleri tasarlar.	2
36	Kozmetik/Kozmesötik ürünleri hazırlar.	2
37	İlaçlar arasındaki kimyasal geçimsizliği saptar ve değerlendirir.	2
38	Stabilite çalışmalarını yürütür.	2
39	İlaç/tıbbi cihaz/kozmetik ürünler için hammadde/yarı mamul/bitmiş ürün kalite kontrolünü yapar.	3
40	İlaç/tıbbi cihaz/kozmetik/bitkisel tıbbi ürünlerde mikrobiyal kontaminasyon kontrolü yapar.	2
41	Pilot ölçekte üretim aşamalarını değerlendirir.	1
42	Ürün iyileştirme çalışmaları yapar.	2
43	Biyoteknolojik ve biyobenzer ürün üretim ve analizlerini yapar.	2
44	Radyofarmasötik ürünlerin hazırlanması ve hastaya sunulması aşamalarını yürütür.	2
45	Biyoteknolojik ürünleri hazırlanma ve sunum aşamalarını yürütür.	2
46	Biyobenzer ilaçları hastaya sunar.	2
47	Dekontaminasyon, dezenfeksiyon, sterilizasyon, antisepsi koşullarını sağlar.	3
48	Aseptik koşullarda ilaç hazırlar.	4
49	Hastanede antineoplastik ilaçları hazırlar.	3

50	Majistral preparatı hazırlar.	4
51	Tıbbi cihaz danışmanlığı yapar.	2
52	Hastanın ilaç öyküsünü alır.	4
53	Santral sinir sistemi hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
54	Kas iskelet sistemi hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
55	Dolaşım sistemi hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
56	Hematopoetik hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
57	Solunum sistemi hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
58	Endokrin sistem hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
59	İmmün sistem hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
60	Gastrointestinal sistem hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
61	Üriner sistem hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
62	Genital hastalıklarda ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
63	Dermatolojik hastalıklarda ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
64	Onkolojik hastalıklarda ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
65	Enfeksiyon hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.	2
66	Kronik hastalıklarda akılcı ve güvenli ilaç kullanımı konularında hasta ve ilgili sağlık personelinin bilgilendirilmesini sağlar.	3
67	Özel hasta gruplarında akılcı ve güvenli ilaç kullanımı konularında hasta ve ilgili sağlık personelinin bilgilendirilmesini sağlar.	3
68	Kronik hastalıklarda kullanılan tıbbi cihazların akılcı ve güvenli kullanımını konusunda hastayı bilgilendirir.	4
69	Gıda takviyelerinin akılcı ve güvenli kullanımında danışmanlık yapar.	3
70	Veteriner ilaçların güvenliğini değerlendirir.	2
71	İlaç-ilaç/besin/doğal ürün/hastalık etkileşimlerini saptar ve değerlendirir.	3
72	İlaçların dozlarını kontrol eder.	4
73	İlaçların yan/advers etkilerini saptar ve değerlendirir.	3
74	İlaçların toksik etkilerini değerlendirir.	2

75	Akılcı ilaç kullanım ilkelerini uygular.	4
76	Hasta profili oluşturur ve ilaç tedavi sürecini izler.	4
77	Tedavi süresince hasta uyuncunu izler ve değerlendirir.	3
78	Farmasötik bakım/Klinik eczacılık hizmeti sunar.	3
79	Tanısal testleri değerlendirir ve laboratuvar bulgularını yorumlar.	2
80	İlaç kan düzeylerini izler ve yorumlar.	2
81	İlaç dışı ksenobiyotiklerin toksik sonuçlarını değerlendirir.	2
82	Eczacılık uygulamalarını bilimsel kanıta dayalı yapar.	4
83	Biyoyararlanım/Biyoeşdeğerlik çalışmalarını yürütür.	2
84	Reçeteli ve reçetesiz ilaçları hazırlar, hastaya sunar ve kaydeder.	4
85	Özel reçete ilaçlarını sunar ve yönetir.	4
87	Farmakovijilans uygulamasına katılır.	4
89	İlk yardım talimatını uygular.	2
90	Preklinik ilaç araştırmalarında görev alır.	1
91	Klinik ilaç araştırmalarında görev alır.	2
92	İlaç ruhsat dosyası hazırlar.	2
93	İlaçla ilgili patent tarama ve değerlendirme çalışmaları yapar.	1
94	Uygun olan durumlarda biyoeşdeğerini sağlayarak ilaç harcamalarında maliyet minimizasyonuna katkı sağlar.	3
95	Sağlık ve ilaç ile ilgili düzenleme, kanun ve politikaları değerlendirir.	3
96	İlaç/tıbbi cihaz/kozmetik/bitkisel tıbbi ürünlerin saklanma, stoklanma, dağıtım ve imha süreçlerini yönetir.	4
97	Eczacılıkta bilgi yönetim sistemlerini kullanır.	4
98	Eczaneyi işletir ve yönetir.	4
99	Finansman yönetimi yapar.	2
100	Farmakoekonomik analiz için gerekli yöntemleri değerlendirir.	2
101	Pazarlama stratejisi geliştirir.	2
102	Etkili iletişim bilgi ve becerilerini kullanır.	4
103	Etik ilke ve kuralları uygular.	4
104	Gerektiğinde eczacılık mesleğinin tarihsel gelişimi konusunda	3

	bilgisini kullanır.	
105	Liderlik ilkelerini mesleki uygulamalarda kullanır.	4
106	Girişimcilik eğitimi bilgisini kullanır.	2
107	Sık karşılaşılan semptomları değerlendirir ve gerekli yönlendirmeleri yapar.	3
108	Adli vaka ve psikososyal durumları hekime veya ilgili kuruma yönlendirir.	2
109	Mesleki yeterlilikleri çerçevesinde sağlıklı yaşam danışmanlığı yapar.	3
110	Halk sağlığı ile ilgili durumlarda danışmanlık yapar.	2



1.2. İMÜ Eczacılık Fakültesi Program Yeterlilikleri

BİLGİ
Kuramsal, Olgusal
PY-1. Eczacılık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşma, güncel literatürü izleme, değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir.
PY-2. İlaç hammaddeleri ve ilaç şekilleri hakkında ileri derecede bilgiye sahiptir.
BECERİLER
Bilişsel, Uygulamalı
PY-3. Eczacılık alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında ilgili disiplinlerden kişilerle işbirliği yapar.
PY-4. İlacın hastaya verilmesi ve kullanımı ile ilgili bilgi ve donanımlarını kullanır, gözetim ve denetim görevi ile akılcı ve güvenli ilaç kullanımını sağlayarak farmasötik bakım hizmeti verir.
PY-5. Eczacılık mesleğinin yasa ile sorumluluk verdiği her alanda idari ve teknik olarak donanım kazanır ve kurallara uygun olarak eczane organizasyonunu yapar.
PY-6. Eczacılık alanı ile ilgili bilgisayar programlarını ve ileri teknolojileri kullanır.
PY-7. Eczacılık mesleği alanındaki sorunlara bilimsel veriler/kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir.
PY-8. İlacın tanınması, kalitesinin sağlanması, kontrolü ve standardizasyonunu yapar.
YETKİNLİKLER
Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği
PY-9. Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar, yönetir ve süreci izleyip değerlendirir.
PY-10. Eczacılık alanı ile ilgili sahip olduğu ileri düzey bilgi birikimini kullanarak bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile işbirliği içinde ekip üyesi olarak sorumluluk alır.

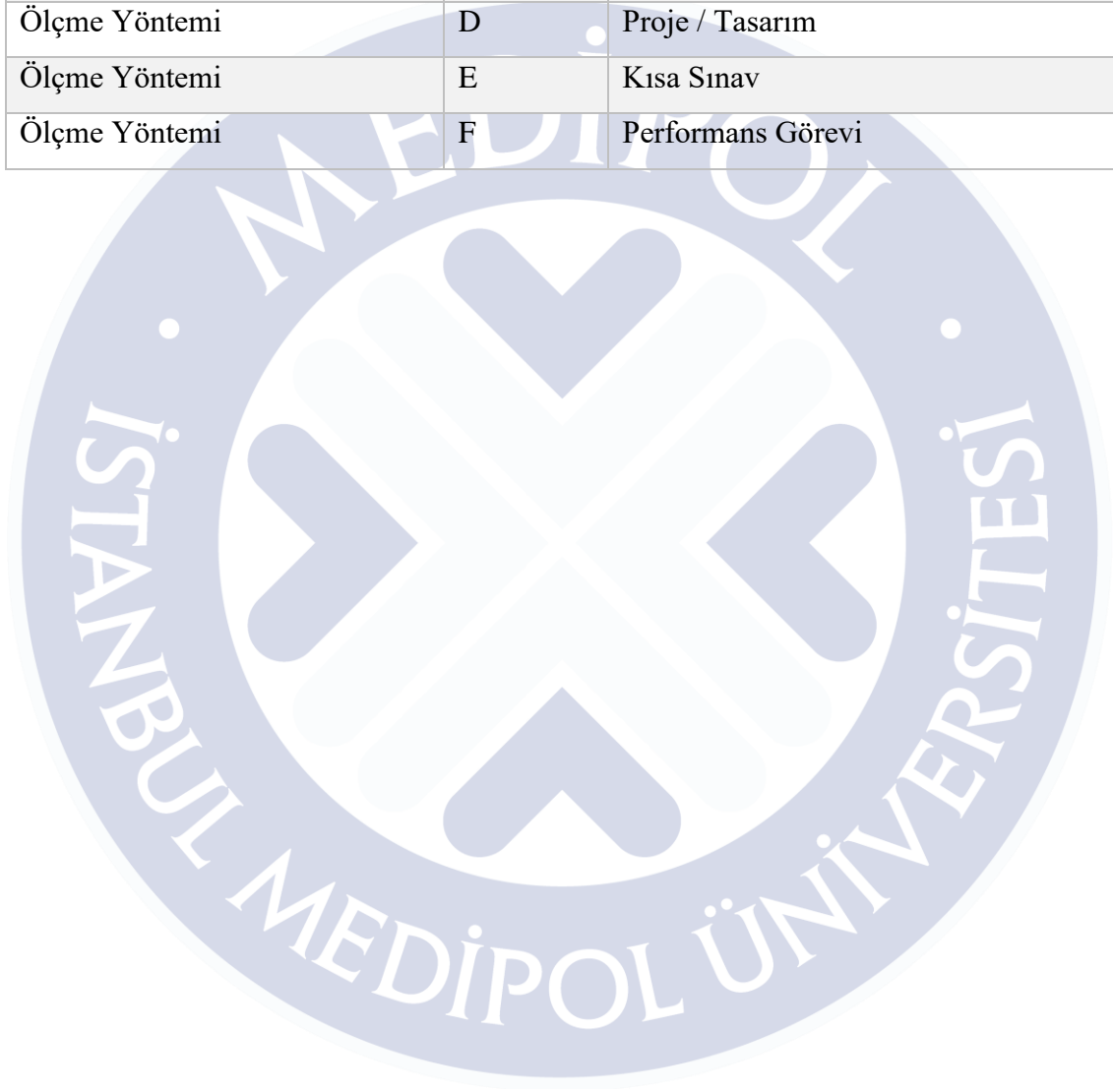
Öğrenme Yetkinliği
PY-11. Yaşam boyu öğrenmeyi benimsediğini gösterir, gelişime açıktır ve bu davranışını devam ettirir.
PY-12. Eczacılık alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.
İletişim ve Sosyal Yetkinlik
PY-13. Eczacılık mesleği alanındaki ulusal ve uluslararası gelişmeleri takip eder ve değerlendirir.
PY-14. Mesleki etkinlik ve uygulamalarını güvenli bir şekilde belgeler ve kayıt tutar.
PY-15. İlaç ile ilgili her konuda hastaya, sağlık personeline ve topluma bilgi aktarır.
PY-16. Yabancı dil olarak İngilizceyi, eczacılıkla ilgili yenilikleri izleyebilme ve iletişim kurabilmede kullanır.
Alana Özgü Yetkinlik
PY-17. Farmasötik ürünlerin kalite güvencesi konularında ilgili kişiler ve kurumları bilgilendirir.
PY-18. İlaç hammaddelerinin hazırlanmasından, ilaç şekillerinin tasarımına ve üretimine kadar farmasötik ürün elde edilmesinin her aşamasında görev alır.
PY-19. İlaçta ruhsatlandırma koşulları, veri koruma ve patent konularını kavrar ve bunlar arasında ilişki kurar.
PY-20. Birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili mevzuata ve mesleki etik kurallarına uygun davranır.
PY-21. Birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir ve uygular.

1.3. İstanbul Medipol Üniversitesinde Kullanılan Öğretim Yöntemleri

Türü	Kod	Yöntem
Öğretim Yöntemi	1	Anlatım
Öğretim Yöntemi	2	Soru - Cevap
Öğretim Yöntemi	3	Tartışma
Öğretim Yöntemi	4	Alıştırma ve Uygulama
Öğretim Yöntemi	5	Gösteri
Öğretim Yöntemi	6	Gösterip Yapma
Öğretim Yöntemi	7	Rol Oynama
Öğretim Yöntemi	8	Grup Çalışması
Öğretim Yöntemi	9	Benzetim
Öğretim Yöntemi	10	Beyin Fırtınası
Öğretim Yöntemi	11	Seminer
Öğretim Yöntemi	12	Örnek Olay
Öğretim Yöntemi	13	Deney / Laboratuvar
Öğretim Yöntemi	14	Bireysel Çalışma
Öğretim Yöntemi	15	Problem Çözme
Öğretim Yöntemi	16	Proje Temelli Öğrenme
Öğretim Yöntemi	17	Yansıtıcı Düşünce
Öğretim Yöntemi	18	Vaka Çalışması
Öğretim Yöntemi	19	Kavram Haritası

1.4. İstanbul Medipol Üniversitesinde Kullanılan Ölçme Yöntemleri

Türü	Kod	Yöntem
Ölçme Yöntemi	A	Yazılı Sınav
Ölçme Yöntemi	B	Sözlü Sınav
Ölçme Yöntemi	C	Ödev
Ölçme Yöntemi	D	Proje / Tasarım
Ölçme Yöntemi	E	Kısa Sınav
Ölçme Yöntemi	F	Performans Görevi



BÖLÜM 2. TEMEL ECZACILIK BİLİMLERİ BÖLÜMÜ

2.1. Analitik Kimya Anabilim Dalı

Ders kodu Ders adı	ECF1118000 GENEL KİMYA			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Atomlar, Moleküller ve İyonlar	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Stokiyometri	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Çözeltiler ve Çözelti Tepkimeleri	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Gazlar ve Gaz Kanunları	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Atomların Elektron Yapısı ve Periyodik Sistem	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Kimyasal Bağlar	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Çözeltilerin Fiziksel Özellikleri	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Kimyasal Kinetik	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Kimyasal Denge	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Asitler ve Bazlar	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Asit-baz ve çözünürlük dengeleri	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Redoks Tepkimeleri ve Elektrokimya	5	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Çekirdek Kimyası	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A
Atomlar, Moleküller ve İyonlar	26	1, 3, 11, 12, 14	1, 15	A

Ders kodu	ECF2145200			
Ders adı	ANALİTİK KİMYA I			
Ders içerik listesi	Eczacılık Yetkinlikleri	Program Yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Analytik kimyada kimyasallar, gereçler ve temel işlemler	11, 12	1, 3	1, 15	A
Analytik kimyada kimyasallar, gereçler ve temel işlemler	11, 12	1, 3	1, 15	A
Analytik kimyada hesaplamalar	26	1, 3, 7	1, 15	A
Sulu çözeltiler ve kimyasal denge	26	1, 3, 7	1, 15	A
Sulu çözeltiler ve kimyasal denge	26	1, 3, 7	1, 15	A
Karmaşık sistemlerde denge problemlerinin çözümü	26	1, 3, 7, 8	1, 15	A
Karmaşık sistemlerde denge problemlerinin çözümü	26	1, 3, 7, 8	1, 15	A
Gravimetrik analiz yöntemleri	11, 12	1, 3, 7, 8	1, 15	A
Gravimetrik analiz yöntemleri	11, 12	1, 3, 7, 8	1, 15	A
Titrimetrik yöntemler ve çöktürme titrimetrisi	11, 12	1, 3, 7, 8, 9	1, 15	A
Titrimetrik yöntemler ve çöktürme titrimetrisi	11, 12	1, 3, 7, 8, 9	1, 15	A
Nötralleşme titrasyonlarının ilkeleri	11, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A
Nötralleşme titrasyonlarının ilkeleri	11, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A
Nötralleşme titrasyonlarının uygulamaları	11, 12, 13	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A

Ders kodu Ders adı		ECF2170400 ANALİTİK KİMYA UYGULAMA I		
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık Yetkinlikleri	Program Yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
I. grup katyonları ve sistematik analizi (HCl grubu katyonları)	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
II. grup katyonları ve sistematik analizi (H ₂ S grubu katyonları)	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
II. grup katyonları ve sistematik analizi (H ₂ S grubu katyonları)	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
III. grup katyonları ve sistematik analizi [(NH ₄) ₂ S grubu katyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
III. grup katyonları ve sistematik analizi [(NH ₄) ₂ S grubu katyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
IV. ve V. grup katyonları ve sistematik analizi [(NH ₄) ₂ CO ₃ ve çözünen grup katyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
IV. ve V. grup katyonları ve sistematik analizi [(NH ₄) ₂ CO ₃ ve çözünen grup katyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
I-V. grup katyonlarının sistematik analizi (Tüm grup katyonları)	11	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
I. grup anyonları ve sistematik analizi [Ca(NO ₃) ₂ grubu anyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
II. grup anyonları ve sistematik analizi [Ba(NO ₃) ₂ grubu anyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
III. grup anyonları ve sistematik analizi [Zn(NO ₃) ₂ grubu anyonları]	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
IV. ve V. Grup anyonları ve sistematik analizi (AgNO ₃ ve çözünen grup anyonları)	11	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
I-V. grup anyonlarının sistematik analizi (Tüm grup anyonları)	11	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Bilinmeyen katı numunede katyon ve anyonların sistematik analizi	11	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F

Ders kodu	ECF2245400			
Ders adı	ANALİTİK KİMYA UYGULAMA II			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı (14 haftalık)	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Gravimetrik analiz ve sülfat tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Gravimetrik analiz ve kristal-higroskopik su tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Asit-baz titrasyonları; standart çözelti hazırlama ve sodyum hidrokosit tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Asit-baz titrasyonları; standart çözelti hazırlama ve hidroklorik asit tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Karbonat ve bikarbonat karışımı tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Çöktürme titrasyonları; AgNO ₃ ile klorür tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Kompleksometrik titrasyonlar; EDTA ile kalsiyum ve magnezyum karışımı tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Yükseltgenme-indirgenme titrasyonları; permanganat çözeltisi ile H ₂ O ₂ tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Sodyum tiyosülfat çözeltisi ile (iyodometrik) bakır tayini	26, 12	1, 3, 7, 8	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Çeşitli yağların yağ asidi oranlarının gaz kromatografisi (GC) ile belirlenmesi	3	1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Ultraviyole (UV) spektrometresiyle ağırlık kesicilerde aspirin ve kafein tayini	6, 12, 13, 16	1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
IR spektrometresiyle kantitatif analiz	7, 10, 16	1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Yüksek-performanslı sıvı kromatografisinin genel çalışma prensibi	4	1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Yüksek-performanslı sıvı kromatografisinin genel çalışma prensibi	4	1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 14	1, 13, 14, 15	A, B, C, E, F

Ders kodu	ECF2245300			
Ders adı	ANALİTİK KİMYA II			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık Yetkinlikleri	Program Yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Kompleksleşme reaksiyonları ve titrasyonları	26, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Elektrokimya	5, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Yükseltgenme indirgenme titrasyonlarının uygulamaları	26, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Potansiyometri	5, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Potansiyometri uygulamaları	5, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Elektrogravimetri ve kulometri	5, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Voltametri	5, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 15	A
Spektrokimyasal metotlara giriş	6, 7, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A
Moleküler absorpsiyon spektroskopisi	6, 7, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A
Moleküler absorpsiyon spektroskopisi	6, 7, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A
Moleküler floresans spektroskopisi	6, 7, 12	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14	1, 15	A
Kromatografik metotlara giriş	4	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 18	1, 15	A
Gaz kromatografi	3	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 18	1, 15	A
Yüksek-performanslı sıvı kromatografi	4, 10, 13, 16	1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 18	1, 15	A

2.2. Biyokimya Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF2282400			
Ders adı	BİYOKİMYA			
Ders içerik listesi			Öğretim	Ölçme
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Yöntemleri	Yöntemleri
Yaşamın moleküler anlamı	11, 12, 21, 103, 110	1, 3, 11, 12, 20	1	B
Biyokimyasal yönden kana bakış	5, 6, 11, 12, 13, 17, 55, 56, 59, 107	1, 3, 11, 12, 20	1	C
Karbohidratların yapısı ve metabolizması	2, 4, 6, 9, 11, 12, 13, 21, 69, 71, 79, 80, 82, 103, 107	1, 3, 11, 12, 20	2	E
Biyokimya laboratuvarında karbonhidratların değerlendirilmesi	4, 5, 6, 11, 12, 13, 21, 65, 69, 79, 80, 82, 103, 107	1, 3, 11, 12, 13, 20	13	B
Lipidlerin yapısal özellikleri ve metabolizması	2, 4, 6, 9, 11, 12, 13, 21, 69, 71, 79, 80, 82, 103, 107	1, 3, 11, 12, 20	2	C
Biyokimya laboratuvarında lipidlerin değerlendirilmesi	4, 5, 6, 11, 12, 13, 21, 65, 69, 79, 80, 82, 103, 107	1, 3, 11, 12, 13, 20	13	E
Ateroskleroza biyokimyasal yaklaşım	5, 6, 17, 55, 56, 66, 71, 73, 79, 82, 103, 107, 110	1, 3, 4, 7, 11, 12, 20	1	A
Proteinlerin yapısı ve amino asitler	4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17, 56, 59, 71, 79, 80, 103, 107	1, 3, 4, 7, 11, 12, 20	2	C
Proteinler ve amino asitlerin biyokimya laboratuvarında değerlendirilmesi	4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17, 21, 66, 69, 79, 82, 103, 107	1, 3, 4, 7, 11, 12, 13, 20	13	B
Vitaminler	6, 11, 12, 17, 21, 59, 65, 71, 75, 79, 80, 110	1, 3, 11, 12, 20	10	C
Enzimler ve laboratuvar değerlendirilmesi	2, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17, 21, 56, 58, 59, 71, 79, 80	1, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 20	13	E
Hormonlar ve laboratuvar değerlendirilmesi	2, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17, 21, 56, 58, 59, 71, 79, 80	1, 3, 10, 11, 12, 13, 20	13	E
Mineraller ve laboratuvar değerlendirilmesi	2, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 17, 21, 56, 58, 59, 71, 79, 80	1, 3, 11, 12, 13, 20	13	C

Ders kodu ECF4210008 Ders adı KLİNİK BİYOKİMYA UYGULAMALARI				
Ders içerik listesi				
Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Klinik biyokimya nedir? Klinik biyokimya laboratuvarı nasıl çalışır?	11, 12, 13, 17, 43, 79, 80, 82, 91, 103, 107	1, 3, 11, 12, 20	1	B
Karaciğer fonksiyon testleri ve testlerin yorumlanması	5, 6, 11, 12, 17, 56, 79, 110	1, 3, 4, 11, 12, 20	10	B
Böbrek fonksiyon testleri ve idrar analizi	5, 6, 11, 12, 17, 61, 74, 79, 82, 110	1, 3, 4, 11, 12, 20	5	C
İdrarın fiziksel ve kimyasal analizi uygulaması	4, 6, 10, 11, 12, 17, 60, 61, 65, 79, 80, 82, 91, 103	1, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 20	13	E
Anemiler, laboratuvar analizleri ve yorumlama	5, 6, 10, 11, 12, 17, 55, 56, 69, 75, 79, 80, 82, 110	1, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 20	4	C
İnsülin, diyabet ve tanı testleri	6, 11, 12, 17, 58, 79, 80	1, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 20	3	C
Ara sınav	107, 110	1, 13, 20	4	A
Glukometreyle glukoz tayini	11, 12, 13, 17, 21, 51, 79, 80, 89, 107	1, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 20	13	E
Hiperlipidemiler ve klinik yorumu	17, 55, 56, 58, 79, 80, 91, 107	1, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 20	10	C
Enflamasyon	59, 65, 79, 89, 107, 110	1, 3, 11, 12, 20	3	C
Hormonlar ve klinik tanıya yaklaşım	11, 12, 58, 79, 80, 91, 107	1, 3, 4, 7, 10, 15, 20	2	B
Vitaminler	4, 6, 11, 12, 17, 21, 58, 59, 69, 79, 80	1, 3, 11, 12, 20	2	B
Eser elementler	4, 6, 11, 12, 17, 21, 58, 59, 69, 79, 80	1, 3, 11, 12, 20	5	C
Final sınavı	107, 110	1, 13, 20	4	A

2.3. Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF2170500			
Ders adı	MİKROBİYOLOJİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Mikrobiyoloji tarihi, mikrobiyolojinin önemi	40, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21	1, 2, 10, 12	A
Mikroorganizmaların sınıflandırılması	40, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	1, 2, 10, 12	A
Mikroorganizmaların morfolojisi	40, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	1, 2, 10, 12	A
Mikroorganizma üremesi, mikrobiyal genetik, mikrobiyal metabolizma	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Sterilizasyon ve dezenfeksiyon	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Bakteriyal enfeksiyon etkenleri	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Viral ve paraziter enfeksiyon etkenleri, mikrobiyal tanı	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Fungal enfeksiyon etkenleri	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Normal flora (Mikrobiyota)	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Antimikrobiyal kemoterapi	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
İmmünite ve immün cevap	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Aşılar ve bağışık serumlar	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
Hipersensitivite, immün yetmezlik, ilaç endüstrisinde mikrobiyoloji	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A
İlaç Endüstrisinde Mikrobiyoloji	40, 43, 45, 47, 48, 65, 90, 91, 103, 110	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 10, 12	A

Ders kodu	ECF2170600			
Ders adı	MİKROBİYOLOJİ UYGULAMA			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Laboratuvar kuralları, Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Cihaz ve Malzemeler, Mikroskopun kullanımı	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Yöntemleri	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Besiyeri Hazırlanması	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Ekim Yöntemleri	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Ekim Yöntemleri	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Preparat Hazırlama ve Basit Boyama	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Antibiyotik duyarlılık testleri	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Gram boyama ile bakterilerin mikroskopta incelenmesi	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Mayaların mikroskopta incelenmesi	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Küflerin mikroskopta incelenmesi	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Bakteri tanı ve identifikasyon testleri	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Serolojik testler (Kan grubu tayini)	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Mikroorganizma Sayım Yöntemleri	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F
Farmasötik Ürünlerin Mikrobiyolojik Analizi	11, 12, 21, 40, 43, 45, 48, 65, 82, 90, 91, 103	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21	1, 2, 4, 6, 10, 13, 14	A, F

BÖLÜM 3. ECZACILIK MESLEK BİLİMLERİ BÖLÜMÜ

3.1. Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF5110009			
Ders adı	ECZACILIK İŞLETMECİLİĞİ			
Ders İçerik Listesi	Eczacılık Yetkinlikleri	Program Yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Eczane açmak için gerekli şartlar, eczane yerleşimi, paydaşlarla ilişkiler	98	9	1, 14	A, F
Eczanede bilişim sistemi	97	9	1, 14	A
Personel istihdamı ve yönetimi	98, 99, 100, 101	9, 10, 15	1, 14	A
Eczanede mali işlemler	98, 99	9, 10	1, 14	A
Eczanede raf düzeni ve stok yönetimi	98	9, 10	1, 14	A
Eczacı-hasta ilişkileri, SGK Medula sistemi	97, 102	9, 10	1, 14, 15	F
Eczacının uyması gereken hukuki sorumluluklar	103	9, 10, 15, 20	1, 14	A, C
Bir işletme olarak eczane	98, 99, 100, 101	9, 10, 15, 20	1, 14	A
Finansal tablolar	98, 99	9, 10, 15	1, 18	A
Finansal tablo analizleri	98, 99	9, 10	1, 18	A
Muhasebe bilgi sistemi	98, 99	9, 10	1, 18	A
Muhasebenin temel ilkeleri	98, 99	9, 10	1, 18	A
Muhasebenin temel ilkeleri	98, 99	9, 10	1, 18	A
Nakit akış tablosu	98, 99	9, 10	1, 14	A

3.2. Farmakognozi Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF2270800			
Ders adı	FARMASÖTİK BOTANİK			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Bitki hücresi ve özellikleri	20, 21	1, 2, 3, 7, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Bitkisel dokular, kök, gövde ve yaprakların dış ve iç morfolojik özellikler	20, 21	1, 2, 3, 7, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Çiçek, meyva ve tohumun dış ve iç morfolojik özellikleri.	20, 21	1, 2, 3, 7, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Farmasötik Botanik'in tarihçesi, Tıbbi bitkilerin sistematığı, sınıflandırılması	20, 21	1, 2, 3, 7, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Bitkilerin ve drogların isimlendirilmesi ve teşhisi, Türkiye Florası, herbaryumlar, bitkiler aleminin grupları	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Bacteriophyta, Cyanophyta, Phycophyta	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Mycophyta, Bryophyta, Pteridophyta	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Gymnospermae: Cycadaceae, Ginkgoaceae, Coniferae, Ephedraceae	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Angiospermae: Poaceae, Liliaceae, Orchidaceae, Piperaceae, Fagaceae, Ranunculaceae	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Angiospermae: Lauraceae, Papaveraceae, Brassicaceae, Rosaceae, Leguminosae,	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Angiospermae: Rutaceae, Malvaceae, Apiaceae	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Angiospermae: Lamiaceae, Asteraceae, Solanaceae	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B
Türkiye'de tıbbi bitki kültürü, yayılışı, ticareti ve stabilizasyonu	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B

Ders kodu	ECF2245500				
Ders adı	FARMASÖTİK BOTANİK UYGULAMA				
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Haftalık konu başlığı					
Demostrasyon	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B	
Yaprak morfolojisi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Salgı ve örtü tüyleri	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Çiçek morfolojisi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Meyve ve tohum morfolojisi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Bacteriophyta, Mycophyta	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Pteridophyta	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Pinaceae, Liliaceae, Papaveraceae familyaları	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Lamiaceae ve Leguminosae familyaları	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Apiaceae ve Asteraceae familyaları	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Drog morfolojisi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Drog morfolojisi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Drog morfolojisi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	
Familya tayini	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 13, 14	A, B	

Ders kodu	ECF3182440			
Ders adı	FARMAKOĞNOZİ I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Farmakognoziye giriş	104	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Karbohidratlar, Monosakkaritler	21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Oligosakkaritler, homojen polisakkaritler	21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Heterojen polisakkaritler	21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Glikozitler, Kardiyotonik glikozitler	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Saponinler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Fenolik bileşikler-Şikimatlar-Fenilpropan türevleri, Fenoller, Fenolik asitler, Kumarinler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Lignanlar, neolignanlar	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Fenilpropan zinciri uzamış olan türevler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Flavonoidler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Antosiyaninler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Tanenler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Poliketitler-Kinonlar, floroglusinoller	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Glukosinolatlar, siyanojenik glikozitler, iridoitler	20, 21, 24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C

Ders kodu	ECF3182460			
Ders adı	FARMAKOĞNOZİ UYGULAMA I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Demostrasyon	1, 4, 10, 11, 12, 18, 20, 21, 22	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B
Drogların mikroskopik incelenmesi 1	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Drogların mikroskopik incelenmesi 2	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Drogların mikroskopik incelenmesi 3	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Drogların mikroskopik incelenmesi 4	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Bilinmeyen numunenin mikroskopik analizi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Oz Teşhisi	11, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Flavon teşhisi	11, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Ince Tabaka Kromatografisi Uygulaması	1, 11	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Antrakinon teşhisi	11, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Tanen teşhisi	11, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Siyanogenetik Glikozit Teşhisi	11, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Kardiyotonik Glikozit Teşhisi	11, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E
Saponin miktar tayini	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10, 13, 14	A, B, C, E

Ders kodu	ECF32112800			
Ders adı	FARMAKOĞNOZİ II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Alkaloitler, tanımı ve özellikleri	11, 12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Protoalkaloitler	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Piperidin ve Piridin Alkaloitleri	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Tropan Alkaloitleri	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Pirolizidin ve Kinolizidin Alkaloitleri	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
İndol Alkaloitleri-Ergolin alkaloitleri, monoterpenoid indol alkaloitleri	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Kinolin Alkaloitleri	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
İzokinolin alkaloitleri-morfinan alkaloitleri	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
İzokinolin Alkaloitleri-Benziltetrahidroizokinolinler	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
İzokinolin Alkaloitleri-Monoterpen izokinolinler	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Purin bazları, Terpenoidal ve steroidal alkaloitler	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Amino asitler, Lektinler,	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Enzimler, protein yapısında doğal tatlandırıcılar	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Homeopati	23	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C

Ders kodu	ECF3212900			
Ders adı	FARMAKOĞNOZİ UYGULAMA II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Demonstrasyon	1, 4, 10, 11, 12, 18, 20, 21, 22	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C
Drogların mikroskopik incelenmesi 1	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Drogların mikroskopik incelenmesi 2	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Drogların mikroskopik incelenmesi 3	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Drogların mikroskopik incelenmesi 4	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Bilinmeyen numune mikroskopik incelemesi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 6, 10, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Bilinmeyen numune mikroskopik incelemesi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 6, 10, 13, 14, 15	A, B, C, E, F
Alkaloit tüketilmesi ve teşhisi	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Alkaloit miktar tayini (Volümetrik)	12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Opium alkaloitleri teşhisi	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
Kafein elde edilmesi ve müreksit deneyi	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E
YBSK ile kafein miktar tayini	4, 10, 11, 12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13	A, B, C, E
Kolorimetrik yöntemle Solanaceae alkaloitleri miktar tayini	6, 10, 11, 12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13	A, B, C, E
Cinchonae cortex alkaloitlerinin teşhis reaksiyonları	11, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 10, 13, 14	A, B, C, E

Ders kodu		ECF4145900		
Ders adı		FARMAKOĞNOZİ III		
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Lipitler	11, 12, 18, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Lipit taşıyan droglar	11, 18	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Terpenoitlerin tanımı, biyosentezi ve özellikleri	11, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Monoterpen ve seskiterpenlerin yapısı ve doğal kaynaklardaki dağılımı	11, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Uçucu yağların tanımı, fonksiyonları, fiziksel özellikleri ve kimyasal yapıları	11, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Uçucu yağların elde edilme yöntemleri ve uçucu yağ içeren drogların ve uçucu yağların kalite kontrol yöntemleri	11, 12, 18, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Uçucu yağların ve uçucu yağ içeren drogların farmakolojik özellikleri ve kullanımları.	25	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Asiklik monoterpen taşıyan droglar	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Monosiklik monoterpen ve Bisiklik monoterpen taşıyan droglar	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Seskiterpen taşıyan droglar	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Aromatik bileşik taşıyan uçucu yağ drogları	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Reçine, oleoresin, oleogomresin ve balsam taşıyan droglar	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Diterpenler, Triterpenler ve Tetraterpenler-Karotenoidler	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Aromaterapi	39	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C

Ders kodu		ECF4146000		
Ders adı		FARMAKOĞNOZİ UYGULAMA III		
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri

Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Demostrasyon	1, 4, 10, 11, 12, 18, 20, 21, 22	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8	A, B
Uçucu ve sabit yağ taşıyan drogların mikroskopik incelenmesi	20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 13, 14	A, B, C, E
Sabit yağ tüketilmesi ve miktar tayini	11, 12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Sabit yağ asitlik ve sabunlaşma indisi tayinleri	11, 12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Uçucu yağların miktar tayini (volumetrik)	11, 12, 18, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Total aldehit miktar tayini	12, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Total alkol miktar tayini	12, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Uçucu yağlarda fenolik bileşiklerin miktar tayini	12, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Oleum Thymi, Oleum Terebinthinae farmakope analizi	11, 12, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 13, 14	A, B, C, E
Bitkisel çay analizi	11, 12, 20, 21, 25	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E, F
Farklı uçucu yağların İTK ile analizi	1, 11	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Uçucu yağların GC-MS ile analizi	3, 9, 10, 11, 12, 20, 21	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 13	A, B, C, E
Makale sunumları	3, 9, 10	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10	A, B, F
Makale sunumları	3, 9, 10	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 6, 8, 10	A, B, F

Ders kodu	ECF4246700			
Ders adı	FİTOTERAPÖTİKLER			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Fitoterapötiklere giriş ve genel bilgiler	22, 24, 25, 69	1, 2, 3, 7	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Merkezi sinir sisteminde etkili fitoterapötikler 1	25, 53	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Merkezi sinir sisteminde etkili fitoterapötikler 2	25, 53	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Kardiyovasküler sisteme etkili fitoterapötikler 1	25,55	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Kardiyovasküler sisteme etkili fitoterapötikler 2	25,55	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Solunum sistemi hastalıklarında kullanılan fitoterapötikler	25,57	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Sindirim sistemi hastalıklarında kullanılan fitoterapötikler 1	25,60	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Sindirim sistemi hastalıklarında kullanılan fitoterapötikler 2	25, 60	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Üriner sistem rahatsızlıklarında kullanılan fitoterapötikler	25, 61	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Jinekolojik rahatsızlıklarda kullanılan fitoterapötikler	25,62	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Deri ve bağ dokusu hastalıklarında kullanılan fitoterapötikler	25, 63	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Romatizma ve dejeneratif eklem hastalıklarında kullanılan fitoterapötikler	25, 54	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Adaptojenik ve immünomodülatör etkili fitoterapötikler	25,59	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C
Fitoterapötiklerin ilaçlarla ve besinlerle etkileşimleri	69, 71, 75	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18	1, 2, 3, 10, 14	A, B, C

3.3. Farmakoloji Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF2282410			
Ders adı	FARMAKOLOJİ I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Farmakolojiye giriş, ilaç uygulama yolları	71	2, 4	1, 2	A
Absorpsiyon, dağılım, metabolizma, atılım	71	2, 4	1, 2	A
Doz-konsantrasyon-etki ilişkisi	75	4	1, 2	A
Reseptörler, ilaç-reseptör ilişkisi, ilaç etkisini değiştiren faktörler	75	4	1, 2	A
Farmakodinamik ve farmakokinetik ilaç etkileşimleri	75	4	1, 2	A
Farmakogenetik, farmakovijilans, ilaç toksisitesi ve yeni ilaç geliştirme	71, 74	2	1, 2	A
Kemoterapötiklere giriş ve penisilinler	65, 71, 73	15	1, 2	A
Makrolid, linkozamid ve amfenikoller	65, 71, 73	15	1, 2	A
Tetrasiklinler, aminoglikozidler ve streptograminler	65, 71, 73	2, 15	1, 2	A
Sulfonamidler ve Florokinolonlar	65, 71, 73	2, 15	1, 2	A
Dar spektrumlu antistafilococcus ve antianaeroblar	65, 71, 73	2, 15	1, 2	A
Antiviral ilaçlar	65, 71, 73	2, 15	1, 2	A
Immunmodulator ilaçlar, antifungaller, antiprotozoallar, antihelmintikler	65, 71, 73	2, 15	1, 2	A
Antineoplastikler	49, 65, 71, 73	2, 15	1, 2	A

Ders kodu	ECF3112500			
Ders adı	FARMAKOLOJİ II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Otakoidlere giriş, histamin ve antihistaminikler	58	4, 15	1, 2	A
Endotelin ve NO/Araşidonik asitt metabolitleri	58	4, 7	1, 2	A
Serotonin ve Renin-Anjiyotensin-Kinin	58	11, 13	1, 2	A
Otonom sinir sistemine giriş ve parasempatolitik ilaçlar	53, 67, 68	15, 17	1, 2	A
Parasempatolitik ilaçlar	53, 67, 68	4	1, 2	A
Sempatolitik ilaçlar ve gangliyon blokerleri	53, 67, 68	7	1, 2	A
Antihipertansif ilaçlar ve diüretikler I	55, 68, 71	11	1, 2	A
Antihipertansif ilaçlar ve diüretikler II	55, 68, 71	77, 17	1, 2	A
Konjestif kalp yetmezliği	55, 68, 71	4, 6, 7	1, 2	A
Hipolipidemik ilaçlar	55, 68, 71	11, 15	1, 2	A
Antikoagulan ilaçlar ve antiaritmikler	55, 68, 71	4, 5, 15	1, 2	A
Antitusifler, mukolitikler ve ekspektoranlar	57, 75	11	1, 2	A
Bronkodilatörler	57, 74	15	1, 2	A
Bronşiyal asthma	57, 79	18	1, 2	A

Ders kodu	ECF3245600			
Ders adı	FARMAKOLOJİ III			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
SSS'ye giriş ve hipnosedatifler I	53	2, 3, 4	1, 2	A
Alkol ve hipnosedatifler II	53	4	1, 2	A
Nöroleptikler	53, 71, 80	3, 4	1, 2	A
Antidepresan ve antimanik ilaçlar	53, 73, 74	3, 4	1, 2	A
Genel ve lokal anestezi	53	4	1, 2	A
Opioid analjezikler, NSAİİ	53	4	1, 2	A
Antiepileptik ilaçlar ve parkin tedavisinde kullanılan ilaçlar	53, 71, 80	3, 4	1, 2	A
Endokrin sisteme giriş, anti-tiroid ilaçlar	58	3, 4	1, 2	A
PTH, D vitamini ve kalsitonin	53, 71, 80	3, 4	1, 2	A
İnsulin ve antidiyabetik ilaçlar	58	2, 4	1, 2	A
Hipotalamus hormonları	53	2, 4	1, 2	A
Östrojen, progestin ve androjenler	58	4	1, 2	A
Kortikosteroid hormonlar	58	4	1, 2	A
Antiemetikler ve antidiyareikler	60	4	1, 2	A

Ders kodu	ECF4146400			
Ders adı	FARMAKOTERAPİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Aşılar, toksoidler ve immün globülinler	59	2	1, 2	A
Tüberküloz ve lepra tedavisinde ilaç kullanımı	65	4	1, 2	A
Endoparazit ve mantar tedavisinde ilaç kullanımı	65	13	1, 2	A
Anemi, vitaminler ve beslenme ve kan ürünleri	55	15	1, 2	A
Alzheimer tedavisi	53	15, 16	1, 2	A
Anksiyete bozuklukları	53	2, 16	1, 2	A
Kas iskelet ve eklem hastalıkları -Osteoporoz	54	2	1, 2	A
Nutrisyonel destek	71, 81	2, 15, 6	1, 2	A
Gastroezöfageal reflü, ülseratif kolit ve krohn hastalıklarında kullanılan ilaçlar	60	2	1, 2	A
Menapoz ve hormonal tedavide ilaç kullanımı	58	2, 16	1, 2	A
Böbrek yetmezliği ve idrar yolu infeksiyonlarında ilaç kullanımı	61	15, 16	1, 2	A
Egzema ve psöriasis tedavisi	63	13, 16	1, 2	A
Kanser I (Akciğer ve Kolorektal)	49, 64	13, 16	1, 2	A
Periferik damar hastalığı tedavisi Kanser II (Prostat)	49, 64	2	1, 2	A

3.4. Farmasötik Kimya Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF1269000			
Ders adı	ORGANİK KİMYA 1			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Karbonun özellikleri, atom teorileri, bağ teorileri, karbon-karbon bağları, karbon-heteroatom bağlarının oluşumu ve özellikleri	16, 26	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Reaktivite ve mekanizma, elektrofiller ve nükleofiller ve özellikleri, asitlik ve bazlık	16, 26	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Organik bileşiklerin isimlendirilmesi, isimlendirme kuralları	16, 26	1, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Alkanlar, sikloalkanlar, yapısal izomeri kavramı	16, 26	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Alkenler, alkinler, çift bağ izomerisi	16, 26	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Alkil halojenürler, alkoller ve eterler ve kükürtlü bileşiklerin genel özellikleri	16, 26	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Kiralite ve stereoizomeri	16, 26	1, 2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Aromatiklik ve aromatik reaksiyonların özellikleri	16, 26	1, 2, 8, 12	1, 2, 3, 10	A
Karbonil grubu, aldehit ve ketonların genel özellikleri	16, 26	1, 2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Aldehit ve ketonların genel reaksiyonları	16, 26	1, 2, 10, 12	1, 2, 3, 10	A
Karboksilik asitler ve türevlerinin genel özellikleri	16, 26	1, 2, 8, 12	1, 2, 3, 10	A
Karboksilik asitler ve türevlerinin genel özellikleri	16, 26	1, 2, 8, 12	1, 2, 3, 10	A
Aminlerin genel özellikleri	16, 26	1, 2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Biyolojik ve polimerik bileşikler	16, 26	1, 2, 8, 12	1, 2, 3, 10	A

Ders kodu	ECF2170100			
Ders adı	ORGANİK KİMYA II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Alkanların reaksiyonları ve radikalik reaksiyonlar	15, 16	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Alkenlerin ve alkinlerin reaksiyonları, eliminasyon ve adisyon reaksiyonları	15, 16	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Alkil Halojenürler ve alkollerin reaksiyonları, nükleofilik süstitüsyon reaksiyonları	15, 16	1, 2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Alkil Halojenürler ve alkollerin reaksiyonları, nükleofilik süstitüsyon reaksiyonları (devam)	15, 16	1, 2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Aromatik Bileşiklerin reaksiyonları, aromatik elektrofilik süstitüston reaksiyonları	15, 16	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Aromatik Bileşiklerin reaksiyonları, aromatik elektrofilik süstitüston reaksiyonları (devam)	15, 16	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Karbonil grubu üzerinden yürüyen reaksiyonlar	15, 16	2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Karbonil grubu üzerinden yürüyen reaksiyonlar (devam)	15, 16	2, 8, 11	1, 2, 3, 10	A
Karbonil grubunun alfa konumu üzerinden yürüyen reaksiyonlar	15, 16	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Karboksilik asitler ve türevlerinin reaksiyonları	15, 16	1, 2, 8	1, 2, 3, 10	A
Aminlerin reaksiyonları	15, 16	1, 2, 8	1, 2, 3, 10	A
Heterosiklik bileşiklerin isimlendirilmesi ve genel sentez yöntemleri	15, 16	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
Heterosiklik bileşiklerin isimlendirilmesi ve genel sentez yöntemleri (devam)	15, 16	2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A
İsim reaksiyonları	15, 16	1, 2, 8, 11, 12	1, 2, 3, 10	A

Ders kodu		ECF318420		
Ders adı		FARMASÖTİK KİMYA I		
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Farmasötik kimyaya giriş, ilacın tarihçesi, kaynakları, isimlendirilmesi ve sınıflandırılması	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Fizikokimyasal özellikler: İlaçların çözünürlüğü	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Çözünürlüğün saptanması	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Fizikokimyasal özellikler: İlaçların iyonizasyon derecesi	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
İyonizasyon derecesinin saptanması	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Kimyasal özellikler: İlaç-reseptör ilişkilerinde kimyasal bağlar	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Kimyasal özellikler: İlaç-reseptör etkileşimleri	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Sterik özellikler	10, 14, 15, 16	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
İlaç metabolizması: Faz I reaksiyonları	10, 14, 15, 16, 17	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
İlaç metabolizması: Faz II reaksiyonları	10, 14, 15, 16, 17	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Biyoizosterizm	10, 14, 15, 16, 17	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Yapı-aktivite ilişkileri	10, 14, 15, 16, 17	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Yeni ilaç geliştirilmesi	10, 14, 15, 16, 17	1, 2, 3, 6, 8, 11, 13, 15	1, 2, 3, 10	A
Ön ilaç: Tasarlanması ve sentezi	10, 14, 15, 16, 17	1, 2, 3, 6, 8, 11, 13, 15	1, 2, 3, 10	A

Ders kodu	ECF318430			
Ders adı	FARMASÖTİK KİMYA UYGULAMA I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Farmasötik Kimya Laboratuvar Çalışma prensipleri	82, 89, 103	1, 2, 3, 5, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
Organik sentez çalışmalarında kullanılan araç ve gereçler	41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
Organik sentez çalışmalarında kullanılan yöntemler: Karıştırma, ısıtma, soğutma ve kurutma	41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
Distilasyon, kristalizasyon	41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, C, F
Erime noktası tayini, kromatografik yöntemler, reaksiyonların verimi ve hesabı	1, 2, 3, 4, 11, 12, 13, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi	1, 15, 26, 41, 42, 82	1, 2, 14, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F

Ders kodu		ECF3212600		
Ders adı		FARMASÖTİK KİMYA II		
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Sinir sistemine etki eden ilaçların genel özellikleri, genel anestezipler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Sedatif-hipnotikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Trankilizanlar	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Nöroleptikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antidepresanlar: Trisiklikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antidepresanlar: MAO inhibitörler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antidepresanlar: Serotonin re-uptake inhibitörleri	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Psikomimetikler, analeptikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Santral kas gevşeticiler	10, 15, 16, 17, 53, 54, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antiepileptikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Narkotik analjezikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antitussif-ekspektoranlar	10, 15, 16, 17, 53, 57, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Narkotik olmayan analjezikler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Lokal anestezipler	10, 15, 16, 17, 53, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A

Ders kodu		ECF3212700			
Ders adı		FARMASÖTİK KİMYA UYGULAMA II			
Ders içerik listesi başlığı (14 haftalık)	Haftalık konu	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Ayırma ve Saflaştırma işlemlerinin tanıtımı		1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 41, 42, 82	1, 2, 3, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, C
Ekstraksiyon, distilasyon ve kristalizasyon		41, 42, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, F
Fiziksel ayırma yöntemleri, elektroforez, kromatografi		1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin ayrılması ve saflaştırılması		1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	4, 6, 7, 14	A, F
Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin ayrılması ve saflaştırılması		1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	4, 6, 7, 14	A, F
Cannizaro Reaksiyonu ürünlerinin ayrılması		1, 2, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	4, 6, 7, 14	A, F
Polarimetrik ve refraktometrik yöntemler		11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	4, 6, 7, 14	A, F
Kullanımda olan formülasyonlardan etkin madde izolasyonu		1, 10, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 10, 12, 15	A, C, F
Kullanımda olan formülasyonlardan etkin madde izolasyonu		1, 10, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 10, 12, 15	A, C, F
Kolon kromatografisi		1, 2, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 6, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
Kolon kromatografisi uygulaması		1, 2, 11, 12, 13, 41, 42, 82	1, 2, 3, 6, 18, 21	6, 7, 8, 13	A, C, F
Bilgisayarlı ilaç tasarım yöntemlerinin tanınması		10, 14, 41, 82, 97	1, 6, 8, 14, 18, 21	1, 2, 6, 7, 14	A, C, F
Moleküler modelleme çalışması		10, 14, 41, 82, 97	1, 6, 8, 14, 18, 21	6, 7, 14	A, C, F
Moleküler modelleme çalışması		10, 14, 41, 82, 97	1, 6, 8, 14, 18, 21	6, 7, 14	A, C, F

Ders kodu	ECF4145700			
Ders adı	FARMASÖTİK KİMYA III			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Direkt ve indirekt etkili sempatomimetikler, sempatolitikler	16, 17, 19, 55, 57, 60, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Direkt ve indirekt etkili parasempatomimetikler, parasempatolitikler	16, 17, 19, 53, 55, 57, 60, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Kalp yetmezliğinde kullanılan ilaçlar, antiaritmikler, antianjinaller	16, 17, 19, 55, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Kalsiyum kanal blokörleri, periferik vazodilatörler ve adrenerjik reseptör blokörleri	16, 17, 19, 53, 54, 57, 61, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Hemostatikler, antikoagulanlar, antitrombotikler, trombolitikler ve antianemikler	16, 17, 19, 55, 56, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Arteriyel ve venöz vazodilatörler, düz damar kasına etkili bileşikler ve direkt etkili vazodilatörler	16, 17, 19, 55, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Renin-anjiyotensin sisteme etkili ilaçlar	16, 17, 19, 55, 61, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Diüretikler ve antihiperlipidemik ilaçlar	16, 17, 19, 55, 61, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Dijestanlar, antiülserler, emetik ve antiemetikler, lakstifler ve antidiyareikler	16, 17, 19, 55, 60, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Tiroit ve peptid hormonlar ve antidiyabetikler	16, 17, 19, 58, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Cinsiyet hormonları	16, 17, 19, 58, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Adrenokortikoidler	16, 17, 19, 55, 57, 58, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antihistaminikler	16, 17, 19, 53, 55, 57, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Radyokontrastlar, vitaminler, immünomodülatörler	16, 17, 19, 53, 54, 56, 59, 63, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A

Ders kodu		ECF4145800		
Ders adı		FARMASÖTİK KİMYA UYGULAMA III		
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Kantitatif analiz yöntemlerinin genel tanımları.	10, 11, 12, 13, 26, 82	1, 2, 3, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, C
Titrimetrik analiz yöntemleri.	10, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, F
Titrimetrik analiz uygulaması	10, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, F
Titrimetrik analiz uygulaması	10, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, F
Titrimetrik analiz uygulaması	10, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, F
Titrimetrik analiz uygulaması	10, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, F
UV-Vis. Spektrofotometrik yöntem	5, 6, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, C
UV-Vis. Spektrofotometrik yöntemle miktar tayini uygulaması	5, 6, 11, 12, 13, 16, 26, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, F
UV-Vis. Spektrofotometrik yöntemle miktar tayini uygulaması	5, 6, 11, 12, 13, 16, 26, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, F
IR Spektrofotometrik yöntem	5, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, F
HPLC Sisteminin tanınması	4, 11, 12, 13, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A, C, F
HPLC’de Bilinen numune uygulaması	4, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, C, F
HPLC’de Bilinen numune uygulaması	4, 11, 12, 13, 26, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, C, F
HPLC’de Bilinmeyen numune uygulaması	4, 11, 12, 13, 16, 26, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 14, 18, 21	8, 13, 14, 15	A, C, F

Ders kodu	ECF4246500			
Ders adı	FARMASÖTİK KİMYA IV			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Antiseptik ve dezenfektanlar	16, 17, 19, 63, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Sülfonamidler, antimikobakteriyel ilaçlar	16, 17, 19, 57, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Kinolonlar	16, 17, 19, 61, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Oksazolidinonlar, nitro heterosiklikler	16, 17, 19, 62, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
β -Laktam antibiyotikler, penisilinler	16, 17, 19, 61, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Sefalosporinler	16, 17, 19, 61, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Aminoglikozid antibiyotikleri, tetrasiklinler	16, 17, 19, 63, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Poliipeptid ve makrolid antibiyotikler	16, 17, 19, 57, 62, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Linkomisin ve kloramfenikol grubu antibiyotikler	16, 17, 19, 60, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antiprotozoal ilaçlar	16, 17, 19, 60, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antihelmintik ilaçlar	16, 17, 19, 60, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antifungal ilaçlar	16, 17, 19, 62, 63, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antiviral ilaçlar	16, 17, 19, 57, 59, 62, 63, 65, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A
Antikanser ilaçlar	16, 17, 19, 64, 73, 74	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 15	1, 2, 3, 10	A

Ders kodu		ECF4246600		
Ders adı		FARMASÖTİK KİMYA UYGULAMA IV		
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
İlaç etkin maddelerinin kalitatif analizi (genel kavramlar)	10, 11, 13, 41, 82	1, 2, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
Fiziksel özelliklerin ve elementlerin saptanması	10, 11, 16, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A
Fonksiyonel grupların saptanması.	10, 11, 16, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
Maddelere özel reaksiyonlar	10, 11, 13, 15, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
Maddelere özel reaksiyonlar	10, 11, 13, 15, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
Bilinmeyen numune analizi.	10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
Bilinmeyen numune analizi	10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
Bilinmeyen numune analizi	10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
Bilinmeyen numune analizi	10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 8, 14, 18, 21	3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	A, F
NMR Spektroskopik Yöntem	8, 10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
NMR Spektroskopik Yöntem	8, 10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
MS Spektroskopik Yöntem	9, 10, 11, 12, 13, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 8, 18, 21	1, 2, 3, 10	A
UV. Vis., IR, NMR ve MS spektral verilerinin çözümü	6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 7, 8, 14, 18, 21	3, 8, 10, 12, 14, 15	A, B, C, F
UV. Vis., IR, NMR ve MS spektral verilerinin çözümü	6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 41, 82	1, 2, 3, 6, 7, 8, 14, 18, 21	3, 8, 10, 12, 14, 15	A, B, C, F

3.5. Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF4246800			
Ders adı	TOKSİKOLOJİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Toksikolojiye giriş, doz kavramı. Zehirlerin vücuda giriş yolları ve absorpsiyonu	72	1, 3, 17	1, 2, 3, 10, 12	A
Zehirlerin dağılımı, vücutta birikimi, biyotransformasyonu ve biyotransformasyonu etkileyen faktörler. Zehirlerin atılımı	83	1, 3, 9, 11, 12	1, 2, 3, 10, 12	A
Toksik etki mekanizmaları (Toksikodinami)	74	1, 3	1, 2, 3, 10, 12	A
Sistemik toksikoloji. Ksenobiyotiklerin toksikolojik açıdan incelenmesi. Test sonuçlarının değerlendirilmesi ve risk analizi. Toksikiteyi etkileyen faktörler	74, 81	1, 3, 4, 5, 7, 17	1, 2, 3, 10, 12	A
Organik çözücülerin toksik etkileri. Biyomarkörler	81	1, 3, 15, 21	1, 2, 3, 10, 12	A
Bitkisel, hayvansal kaynaklı zehirler ve toksik etkileri	81	1, 3, 15, 21	1, 2, 3, 10, 12	A
Mikotoksinler ve toksik etkileri. Metal toksisitesi	81	1, 3, 15, 21	1, 2, 3, 10, 12	A
Akut zehirlenmelerde ilk yardım, antidotlar ve tedavi prensipleri	89	1, 3, 6, 7, 9	1, 2, 3, 10, 12	A
Pestisitler, toksik etkileri ve pestisitlerle zehirlenmede tedavi	81	1, 3, 15	1, 2, 3, 10, 12	A
İlaç toksisitesi. İlaçlarla akut zehirlenmeler ve tedavileri	74, 107	1, 3, 6, 7, 8, 9, 15	1, 2, 3, 10, 12	A
Mantar zehirlenmeleri ve tedavisi.	81	1, 3, 15, 21	1, 2, 3, 10, 12	A
Karbon monoksitle zehirlenme ve tedavisi. Siyanürle zehirlenme ve tedavisi	81	1, 3, 15, 21	1, 2, 3, 10, 12, 18	A
Farmakogenetik, toksikogenomik, farmakogenetiğin alerjik reaksiyonlardan farkı	87	1, 3, 7, 8, 9	1, 2, 3, 10, 12	A
Advers etkiler ve Türkiye’de farmakovijilans uygulamaları	73, 75, 87	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 20	1, 2, 3, 10, 12, 18	A

Ders kodu	ECF4246900			
Ders adı	TOKSİKOLOJİ UYGULAMA			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
In vitro sitotoksosite tesleri	74	1, 3, 4, 14	1, 8	A, B
Genotoksosite teknikleri	74	1, 3, 9, 11, 12, 13, 14	1, 8	A, B
Akut toksisite (LD50) tayini	72, 74	1, 6, 9, 11, 12, 13, 14	1, 8	A, C
Zehirlerin tarama yöntemlerinde kullanılan enstrümental teknikler	1, 4, 6	1, 14	1, 8	A, B
Zehirlerin Biyolojik Materyalde Doğrudan Aranması ve İzolasyon Teknikleri	1	1, 8, 13	1, 8	A, B
Önemli zehirlerin biyolojik materyalde analizleri: uçucu zehirler	11	1, 8	1, 8	A, B
Önemli zehirlerin biyolojik materyalde analizleri: uçucu olmayan organik zehirler	11	1, 8	1, 8	A, B
Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi (YBSK-HPLC) ile Toksik Maddelerin Tayini	4	1, 8	1, 8	A, B
Salisilat ve Parasetamol Miktar Tayini - Done Nomogramının Yorumlanması	6, 12, 72	4, 6	1, 8	A, B
Mikrodifüzyon tekniği ile biyolojik numunede uçucu maddelerin tayini	11	10	1, 8	A, B
Biyolojik numunelerde uçucu olmayan metalik zehirlerin belirlenmesi	11	10	1, 8	A, B
Asidik ve bazik ilaçların kromatografik yöntem ile kalitatif tayini	1	10	1, 8	A, B
Kanda Methemoglobin Miktar Tayini ve Siyanür Tayini	11	10	1, 8	A, B
Kandan DNA izolasyonu	11	10	1, 8	A, B

3.6. Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF4118360			
Ders adı	KLİNİK ECZACILIK			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Klinik Eczacılığa Giriş, Hasta Odaklı Kavramlar, Dünyada ve Türkiye'de Mevcut Durum	71, 73, 75, 78	4, 12, 13	1, 3, 10, 12	A
Terapötik ilaç izlemi ve laboratuvar sonuçların değerlendirilmesi	79, 80	4, 7	1, 3, 10, 13	A
Astım ve KOAH	57, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 14	A
Üst ve Alt Solunum Yolu İnfeksiyonları	65, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 15	A
Peptik Ülser ve Reflü	60, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 16	A
İshal ve Kabızlık	60, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 17	A
Non Steroidal Anti-inflammatuvar ilaçlar, ağrı ve ateş	67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 18	A
Diyabetes Mellitus	58, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 19	A
Tiroid hastalıkları	58, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 20	A
Hipertansiyon	55, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 21	A
Böbrek Yetmezliği	61, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 22	A
Hiperlipidemi	55, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 23	A
Koroner arter hastalığı	55, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 24	A
Kalp yetmezliği	55, 67, 68, 71, 72, 73, 75	2, 4, 7, 11, 13, 15	1, 3, 10, 25	A

Ders kodu	ECF5110013			
Ders adı	KLİNİK UYGULAMALAR			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı (14 haftalık)				
Klinik eczacılık uygulama demonstrasyonu	66, 67, 78, 79, 80	1, 2, 4	1, 2	A, C
Hastane eczacılığı demonstrasyonu ve enfeksiyon riski eğitimi	47, 49, 84, 85, 87	20, 21	1, 2	A, C
Dahiliye servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 58, 60, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Dahiliye servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 58, 60, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Dahiliye servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 58, 60, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Pediatri servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Pediatri servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Pediatri servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Enfeksiyon servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 65, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Enfeksiyon servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 65, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Enfeksiyon servisi ziyaretleri ve hasta dosya incelemesi	52, 65, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80	1, 2, 4, 7, 11, 12, 14	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Hastane eczanesi ve bağlı birimler	84, 85, 87	5, 6, 14, 20, 21	1, 8, 10, 14, 15, 18	A, C
Hastane eczanesi ve bağlı birimler	84, 85, 87	5, 6, 14, 20, 21	2, 4	A, C
Hastane eczanesi ve bağlı birimler	84, 85, 87	5, 6, 14, 20, 21	2, 4	A, C

BÖLÜM 4. ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ

4.1. Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı

Ders kodu	ECF3182470			
Ders adı	FARMASÖTİK TEKNOLOJİ I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
İlacın Tarihsel Gelişimi, Kodeks, Farmakope, Uluslararası Eczacılık	27, 104	1, 3, 18	1, 10	A
İlaç Üretiminde Temel İşlemler	27, 33, 34, 50	18	1, 10	A
İlaç Üretiminde Temel İşlemler	27, 33, 34, 50	18	1, 10	A
İlaç Üretiminde Temel İşlemler	27, 33, 34, 50	18	1, 10	A
Koligatif Özellikler, Difüzyon, Fazlararası Denge ve Faz Diyagramı	27	18	1, 10	A
İlaç Taşıyıcı Sistemler ve Uygulama Yolları	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
İlaç Taşıyıcı Sistemler ve Uygulama Yolları	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Önformülasyon, Stabiliteye Giriş ve Farmasötik Yardımcı Maddeler	10, 27, 28, 38	2, 8, 18	1, 10	A
Farmasötik Su	27	2, 18	1, 10	A
Farmasötik Su	27	2, 18	1, 10	A
Çözünürlük ve Çözünürlüğü Etkileyen Faktörler	27, 33, 34	18	1, 10	A
Çözeltiler ve Örnekleri	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Çözeltiler ve Örnekleri	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Reçete ve Doz Hesaplamaları	26, 27, 50	3, 18	1, 10	A

Ders kodu	ECF3182480			
Ders adı	FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMA I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Demonstrasyon, Laboratuvar Güvenliği	26	1, 2, 21	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Reçete Terazisi, Sıvıların Ölçülmesi, Alkol Seyreltme, Damla Ağırlığı ve Hacmi	26	18	1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 15	A, B, C
Sıvıların Yoğunluklarının Ölçülmesi	26, 31	18	1, 3, 10, 13	A, B
Tampon Çözelti Hazırlama ve pH Ayarlanması	26, 28, 31	2, 8, 18	1, 8, 13, 14	A, B, C
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Tipi Majistral İlaçlar	27, 31, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Çözelti Reçetelerinin Hazırlanması, Maksimal Doz Hesabı	26, 27, 31, 34	2, 8, 18	1, 2, 4, 13, 14	A, B
Sözlü ve Telafi	31, 33, 34	1, 2, 18		B

Ders kodu ECF3213100 Ders adı FARMASÖTİK TEKNOLOJİ II				
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Reoloji	27, 30, 31	18	1, 10	A
Dispers Sistemler	27, 31	2, 18	1, 10	A
Yüzeyleyerasarı Özellikler	27, 30, 31	18	1, 10	A
Süspansiyonlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Süspansiyonlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Emülsiyonlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Emülsiyonlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Yarı-Katı İlaç Şekilleri: Merhem, Pat, Jel, Krem, Losyon, Tıbbi Sabunlar ve Sera	27, 30, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Yarı-Katı İlaç Şekilleri: Merhem, Pat, Jel, Krem, Losyon, Tıbbi Sabunlar ve Sera	27, 30, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Deriden Emilim ve Transdermal Sistemler	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Deriden Emilim ve Transdermal Sistemler	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Supozitivarlar	27, 30, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Aerosoller	27, 32, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Biyofarmasi ve Farmakokinetik	4, 28	18	1, 10	A

Ders kodu Ders adı	ECF3213200 FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMA II			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Demonstrasyon, Laboratuvar Güvenliği	26	1, 2, 21	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Süspansiyon Hazırlama	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 3, 10, 13, 15	A, B
Süspansiyonlarda Yapılan Kontroller: Sedimentasyon Hacmi, Flokülasyon Derecesi vb.	28, 39	8, 17, 18	1, 3, 10, 13, 15	A, B
Emülsiyon Hazırlama	27, 30, 33, 34	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Emülsiyon Hazırlama, HLB Hesaplanması	26, 27, 30, 33, 34	2, 18	1, 2, 4, 13, 14	A, B
Emülsiyon Tipinin Tayini ve Liniment Hazırlama	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 2, 4, 13, 14	A, B
Merhem Hazırlanması	27, 30, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Jel Hazırlanması	27, 30, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Pat Hazırlanması	27, 30, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Krem Hazırlanması	27, 30, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Supozitivar Hazırlanması	27, 30, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Ovül Hazırlanması	27, 30, 33, 34, 50	2, 18	1, 2, 13, 14	A, B
Yarı-Katılarda Yapılan Kontroller (Viskozite, pH vb.)	28, 30, 39	8, 17, 18	1, 2, 4, 13, 14	A, B
Sözlü ve Telafi	30, 33, 34	1, 2, 18		B

Ders kodu	ECF4146100			
Ders adı	FARMASÖTİK TEKNOLOJİ III			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Parenteral Preparatlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Parenteral Preparatlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Parenteral Preparatlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Oftalmik, Nazal ve Otik Preparatlar	27, 31, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Sterilizasyon ve Kontaminasyon	40, 47, 48	6, 18	1, 10	A
Sterilizasyon ve Kontaminasyon	40, 47, 48	6, 18	1, 10	A
Steril Alan ve Tasarımı	47, 48	6, 8	1, 10	A
Steril Alan ve Tasarımı	47, 48	6, 8	1, 10	A
GMP, Kalite Güvence, Validasyon	34, 39, 41, 42	3, 8, 14, 17, 18	1, 10	A
GMP, Kalite Güvence, Validasyon	34, 39, 41, 42	3, 8, 14, 17, 18	1, 10	A
Medikal Cihazlar ve Ürünler	51, 68	4	1, 10	A
Geçimsizlik	37	4	1, 10	A
Ambalaj Malzemeleri ve Cerrahi Malzeme	27, 34	8, 18	1, 10	A
Biyoteknolojik Ürünler	43, 45, 46	2, 18	1, 10	A

Ders kodu Ders adı	ECF4146200 FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMA III			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Demonstrasyon, Laboratuvar Güvenliği	26	1, 2, 21	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Normal Şartlar Altında Hazırlanan Ampuller	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 10, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Normal Şartlar Altında Hazırlanan Ampuller	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 10, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
İnert Gaz Akımı Altında Hazırlanan Ampuller	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 10, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Steril Nötral Zeytinyağı ile Hormon İçeren Ampul Hazırlanması	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 10, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Çok Dozlu Parenteral Preparat Hazırlanması	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 10, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Perfüzyon ve Ringer Çözeltileri	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Otoklavda Çalışma Prensibinin Anlatılması	40, 47	8, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Enjeksiyonluk Preparatlarda Kalite Kontroller	39, 40, 47	8, 17, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Göz Damlası Hazırlanması	26, 31, 33, 34, 47, 48	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Göz Banyosu ve Lens Çözeltisi Hazırlanması	26, 31, 33, 34, 47, 48	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Kulak Damlası Hazırlanması	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Burun Damlası Hazırlanması	26, 31, 33, 34, 47	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Sözlü ve Telafi	26, 31, 33, 34	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B

Ders kodu Ders adı	ECF4247000 FARMASÖTİK TEKNOLOJİ IV			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Toz Preparatlar ve Mikromeritik, Adsorpsiyon İzotermi	27, 29	2, 18	1, 10	A

Kapsül, Granül ve Tabletler	27, 29, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Tabletler, Tablet Tipleri	27, 29, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Tabletlerin Kaplanması	27, 29, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Mikropelletler	27, 29, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Uzun Etkili Preparatlar ve Modern Terapötik Sistemler	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Uzun Etkili Preparatlar ve Modern Terapötik Sistemler	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Uzun Etkili Preparatlar ve Modern Terapötik Sistemler	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Uzun Etkili Preparatlar ve Modern Terapötik Sistemler	27, 33, 34	2, 18	1, 10	A
Veteriner ve Zirai İlaçlar	70	2, 18, 21	1, 10	A
İlaçların Patentlenmesi ve Ruhsatlandırılması	92, 93	8, 9, 10, 19	1, 10	A
İlaçların Patentlenmesi ve Ruhsatlandırılması	92, 93	8, 9, 10, 19	1, 10	A
Stabilite	38	8	1, 10	A
Radyofarmasi	44	2, 18	1, 10	A

Ders kodu Ders adı	ECF4247100 FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMA IV			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Demonstrasyon, Laboratuvar Güvenliği	26	1, 2, 21	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Toz ve Granüllerde Yapılan Kontroller	26, 27, 29, 33, 34, 39	1, 2, 6, 8, 17, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Kaşe/Paket Tipi Preparatların Hazırlanması	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Sert Jelatin Kapsül Dolumu ve Kontroller	26, 27, 29, 33, 34, 39	1, 2, 6, 8, 17, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Pastil Hazırlanması	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Yaş ve Kuru Granülasyon	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 6, 8, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Efervesan Granül/Tablet Hazırlanması	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 6, 8, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Doğrudan Basım Yöntemi İle Tablet Hazırlanması	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 6, 8, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Yaş Granülasyon Yöntemi İle Tablet Hazırlanması	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 6, 8, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Tabletlerin Kaplanması	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 6, 8, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Tabletlerde Yapılan Kontroller	26, 27, 29, 33, 34, 39	1, 2, 6, 8, 17, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Tabletlerde Yapılan Kontroller	26, 27, 29, 33, 34, 39	1, 2, 6, 8, 17, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Kontrollü Salım Yapan Formülasyonlar	26, 27, 33, 34	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B
Sözlü ve Telafi	26, 27, 29, 33, 34	1, 2, 18	1, 10, 13, 15, 3	A, B

BÖLÜM 5. DİĞER DERSLER

Ders kodu	ECF1124160			
Ders adı	TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Hücre ve Organelleri	13,105,106	1,3,7,14,20	1, 2, 4, 14	A, C
Hücre İskeleti, Hareketi ve Madde Taşınması	89,102	1,3,4,7,20	1, 2, 14	A, C
Hüresel Bağlantılar ve Sinyal İletimi	13,89,103	1,3,7,10,11,12	1, 2, 4, 14	A, C
Genetikte Temel Kavramlar	13,103	1,3,4,7,13,14	1, 2, 4	A, C
Nukleik Asitler: DNA ve RNA	13,105,106	1,3,4,7,13,14,20	1, 2, 4, 14	A, C
Protein Sentezi	13,102,103	1,3,4,7,13,14,20,21	1, 2, 14	A, C
Hücre Döngüsü ve Hücre Bölünmesi	13,102,103	1,3,7,10,11,12	1, 4, 14	A, C
Kanser ve Moleküler Mekanizması	105,106	1,3,4,7,21	1, 2, 4, 14	A, C
Sistemler I	13,105,106	1,3,4,7,13,14,20	2, 4, 14	A, C
Sistemler II	89,102	1,3,20	1, 2, 4, 14	A, C
Sistemler III	13,103	1,3,4,7,13,14,20,21	1, 4, 14	A, C
Kök Hücre Biyolojisi ve Tedavileri	13,105,106	1,3,4,7,13,14,20	1, 2, 4, 14	A, C
Genetik Hastalıklar	13,102,103	1,3,4,7,13,14,20,21	2, 4, 14	A, C
İnsan Genom Projesi	13,105,106	1,3,4,7,13,14,20,21	1, 2, 4, 14	A, C

Ders kodu	ECF1122600			
Ders adı	FİZİK			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Fiziksel Büyüklükler (Ölçme ve Birim Sistemleri)	13,102		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Vektörel ve Skaler Büyüklükler	13,102,103		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Vektörel ve Skaler İşlemler	105,106		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Kinematik Değişkenler ve Hareket	13,105,106		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Atışlar	89,102		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Newton'un Hareket Yasaları	13,89,103		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Newton'un Hareket Yasaları Uygulamaları	13,103		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
İş-Enerji Teoremi Ve Güç	13,105,106		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
İş, Güç, Enerji Uygulamaları	13,102,103		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Coulomb Yasası ve Elektrik Alan	89,102		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Elektriksel Potansiyel ve Sığa	13,102		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Amper Yasası, Ohm Yasası ve Joule Yasası	13,105,106		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Kirchhoff Yasası	13,105,106		1, 2, 4, 12, 14, 15	A
Manyetik Alan (Alan Çizgileri ve Manyetik Akı)	13,102		1, 2, 4, 12, 14, 15	A

Ders kodu Ders adı		ECF1119000 BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE ARAÇLARI I		
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Tanışma ve Dersin Tanıtımı, Ders Öğrenme Çıktısının Program Yeterlilikleri İlişkisinin Kurulması, Bilgisayar Tarihi	97	1,6,14	1,13,4,6	A
Donanım ve Çevre Birimleri	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
Sayı Sistemleri	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
Bilgisayar İşletim Sistemler	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
Bilgisayar Ağları ve İnternet	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
Sosyal Paylaşım Sistemlerinin Kullanımı	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
Web Tasarım	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
E-Ticaret	97	1,6,14	1,13,4,6	A
MS Word 2010	97	1,6,14	1,13, 14, 2, 4,6	A,F
MS Excel 2010	97	1,6,14	1,13,14, 2, 4, 6	A,F
MS Excel 2010	97	1,6,14	1,13,14,2,4,6	A,F
MS PowerPoint 2010	97	1,6,14	1,13,14,2,4,6	A,F
MS OneNote - MS Publisher 2010	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
Veritabanları ve MS Access 2010, Dersin Değerlendirilmesi	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F

Ders kodu Ders adı		ECF1220000 BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE ARAÇLARI II		
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Tanışma, Dersin Tanıtımı, Ders Öğrenme Çıktısının Program Yeterlilikleri İlişkisinin Kurulması, Prezi kullanımı	97	1,6,14	1,13,4,6	A
MS PowerPoint	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS PowerPoint	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS PowerPoint	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS PowerPoint	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS Word	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS Word	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS Word	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS Excel	97	1,6,14	1,13, 14, 2, 4,6	A,F
MS Excel	97	1,6,14	1,13,14, 2, 4, 6	A,F
MS Excel	97	1,6,14	1,13,14,2,4,6	A,F
MS Excel	97	1,6,14	1,13,14,2,4,6	A,F
MS OneNote	97	1,6,14	1,13,4,6	A,F
MS Publisher, Dersin değerlendirilmesi	97	1,6,14	1,13,4,6	A

Ders kodu	TDL1110200				
Ders adı	TÜRK DİLİ I				
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Haftalık konu başlığı					
Dilin Tanımı ve İlkleri	13,102,103	9,11,14	1, 2	A	
Türk Dili'nin Tarihi Dönemleri	105,106	9,11,14	1, 2	A	
Temel Kavramlar,	102, 105	1,7,10,20	1, 10	A	A
Yazılı Anlatım: Yüksekökol. Bölüm, Anabilim	13,105,106	9,11,12,14	1, 2	A	
Türkçe'nin Tarihi Süreçte Gelişen Kolları	89,102	9,11	1, 2	A	
Üniversitesinin ve Eczacılık Fakültesinin	13,105,106	11,12	1, 2	A	A
Yazılı Anlatım: Kompozisyon	102, 105	1,7,10,20	1, 10	A	A
Türk Dili'nin Bugünkü Durumu ve Yayılma	89,102	9,11,14	1, 2	A	
Alanları	102, 105	1,7,10,20	1, 10	A	A
Eski Türk Edebiyatı ve Şiir Çözümlenmesi	13,103	12,14	1, 2	A	
Konuşma Dili - Yazı Dili	13,105,106	9,11,12,14	1, 2	A	
Güvenlik Balanları " Dil Midir?"	13,102,103	11,12,10,20	1, 2, 1, 10	A	A
Türklerin Kullandığı Alfabeler	89,102	9,11,14	1, 2	A	
Dünya Sağlık Örgütü,	102, 105	1,7,10,20	1, 10	A	A
Ses ve Ses Olayları	13,105,106	9,12	1, 2	A	
Başlıca Yazım Kuralları	89,102	9,11,12,14	1, 2	A	
Sağlık ve Hastalık Kavramları	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	A
Şekil Bilgisi	13,105,106	9,11,14	1, 2	A	
Yeni Türk Edebiyatı ve Şiir Çözümlenmesi	13,102,103	11,12	1, 2	A	A
Kavramlar	102, 105	1,7,10,20	1, 10	A	A
İlaçların Sınıflandırılması, İlaçların	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Fiyatlandırılması	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Eczane Kavramı, Ecza Deposu Kavramı, İlaç	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Sanayinin Tanıtılması	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Sağlığı Koruma ve Tedavide Eczacıya Düşen Görev	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
ve Sorumluluklar	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Reçete Kavramı	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Deontoloji ve Etik Kavramı	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	
Eczacılıkta Araştırma ve Yayın Kavramı	102, 103	1,7,10,20	1, 10	A	



Ders kodu	TDL1220000			
Ders adı	TÜRK DİLİ II			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Öz Geçmiş	13,103	9,11,14	1, 2	A
Kelime Türleri	13,105,106	9,11,14	1, 2	A
Birleşik Kelimelerin Yazılışı	13,102,103	9,11,12,14	1, 2	A
Fiil Çatıları	89,102	9,11	1, 2	A
Vurgu	13,102	11,12	1, 2	A
Kelime Grupları	13,105,106	9,11,14	1, 2	A
Türk Tasavvuf Edebiyatı ve Şiir Çözümlenmeleri	13,105,106	12,14	1, 2	A
Paragraf	13,105,106	9,11,12,14	1, 2	A
Sözlü Anlatım Türleri	13,102,103	11,12	1, 2	A
Anlatım Bozuklukları I	105,106	9,11,14	1, 2	A
Anlatım Bozuklukları II	13,105,106	9,12	1, 2	A
Cümle Bilgisi: Yapılarına Göre Cümleler	89,102	9,11,12,14	1, 2	A
Cümle Çeşitleri	105,106	9,11,14	1, 2	A
Halk Edebiyatı ve Şiir Çözümlenmeleri	13,105,106	11,12	1, 2	A

Ders kodu Ders adı	ATA1110800 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
19. Yüzyıl Dünyasındaki Gelişmeler ve Değişim	105	11	1,2,3	A
19. Yüzyılın İlk Yarısında Osmanlı Devleti'nde Modernleşme Çabaları	105	11	1,2,3	A
Yeni Osmanlılar, Meşrutiyet ve Anayasacılık Hareketleri	105	11	1,2,3	A
II. Abdülhamid Dönemi Modernleşmesi	105	11	1,2,3	A
II. Meşrutiyete Giden Yol, Muhalefet Hareketleri, İttihat ve Terakki	105	11	1,2,3	A
Ülke İçin Aranan Kurtuluş Çareleri: Osmanlılık, Türkçülük, İslamcılık, Batıcılık	105	11	1,2,3	A
Savaş Dönemi: Trablusgarp-Balkan-Birinci Dünya Savaşları	105	11	1,2,3	A
Mondros Mütarekesi, İşgaller, Mustafa Kemal Paşa ve Kurtuluş Savaşı'nın Planlanması	105	11	1,2,3,	A
Müdafaa-I Hukuk Cemiyetler	105	11	1,2,3	A
Zararlı Cemiyetler	105	11	1,2,3	A
Türkiye'nin Stratejik Konuları	105	11	1,2,3	A
Türk - Ermeni İlişkileri, Türk - Yunan İlişkileri	105	11	1,2,3	A
TBMM'nin Kuruluşu	105	11	1,2,3	A
Kurtuluş Savaşı'nda Doğu ve Güney Cephele	105	11	1,2,3	A

Ders kodu Ders adı	ATA1210000 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Kurtuluş Savaşı'nda Batı Cephesi, Zaferin Kazanılması ve Mudanya Mütarekesi	105	11	1,2,3	A
Saltanatın Kaldırılması ve İstanbul ile İlişkiler	105	11	1,2,3	A
Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in İlanı	105	11	1,2,3	A
Halifeliğin Kaldırılışı, 1924 Anayasası	105	11	1,2,3	A
Atatürk İnkılaplarının Hayata Geçişi	105	11	1,2,3	A
Toplumsal, Hukuk, Eğitim ve Kültür Alanlarında Yapılan İnkılaplar	105	11	1,2,3	A
Toplumsal, Hukuk, Eğitim ve Kültür Alanlarında Yapılan İnkılaplar	105	11	1,2,3	A
Toplumsal, Hukuk, Eğitim ve Kültür Alanlarında Yapılan İnkılaplar	105	11	1,2,3,	A
Çok Partili Hayata Geçiş Denemeleri	105	11	1,2,3	A
1929 Ekonomik Buhranı ve Cumhuriyetin Kalkınma Politikaları	105	11	1,2,3	A
Atatürk'ün Dış Politikası	105	11	1,2,3	A
Atatürk Sonrası Türkiye, II. Dünya Savaşı ve Çok Partili Hayata Geçiş	105	11	1,2,3	A
Türkiye'nin Stratejik Konuları, Musul Sorunu, Hatay'ın Anavatana Katılması	105	11	1,2,3	A
Türkiye'nin Stratejik Konuları, Boğazlar Meselesi, Kıbrıs	105	11	1,2,3	A

Ders kodu	ECF1267000			
Ders adı	HALK SAĞLIĞI			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Halk Sağlığına Giriş	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Halk sağlığı branşının temel felsefesi, kapsamı ve ilkeleri	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Sağlıklı beslenme ve spor	47,65,69,71,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Beslenme durumunun iyileştirilmesi	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Üreme sağlığı/aile planlaması	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Kadın sağlığı	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Bulaşıcı hastalıklar	47,65,70,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Çocuk sağlığı	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Çocuk sağlığı	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Yaşlı sağlığı	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Kronik hastalıklar	47,66,68,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Ruh sağlığı ve sosyal sağlık	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Çevre ve iş sağlığı	47,65,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C
Genel tekrar ve tartışma	47,65,66,68,69,70,71,82,95,102,103,105,106,109,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,15,20,21	1,10,11	A,B,C

Ders kodu	ECF1245000			
Ders adı	ANATOMİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Anatomiye Giriş ve Temel Kavramlar, Temel Tıbbi Terminoloji Bilgisi, Bölgesel Anatomi ve Vücudumuzun Bölgeleri, İnsan Vücudu Organizasyonu ve Sistemler Hakkında Genel Bilgi	53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Lokomotor Sistem Anatomisi	54,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Lokomotor Sistem Anatomisi	54,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Sindirim Sistemi ve Anatomik Oluşumları Hakkında Bilgi	59,60,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Dolaşım Sistemi ve Anatomik Oluşumları Hakkında Bilgi	55,56,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Solunum Sistemi ve Anatomik Oluşumları Hakkında Bilgi	57,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Ürogenital Sistem ve Anatomik Oluşumları Hakkında Bilgi	59,61,62,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Endokrin Sistem ve Anatomik Oluşumları Hakkında Bilgi	56,58,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Endokrin Sistem ve Anatomik Oluşumları Hakkında Bilgi	56,58,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Sinir Sistemi Organizasyonu ve Sınıflandırması	53,59,63,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Merkezi Sinir Sistemi	53,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Periferik Sinir Sistemi	53,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Otonom Sinir Sistemi	53,59,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B
Duyu Organları	53,59,63,64	1,6,7,9,10,11,12,13,14,20	1,5,8	A,B

Ders kodu	ECF1216000			
Ders adı	TIBBİ İLKYARDIM			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Tanışma, Dersin Tanıtımı, Ders Öğrenme Çıktıları ile Program Yeterliklerinin İlişkisinin Kurulması, İlkyardımla İlgili Temel Kavramlar	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
İnsan Vücudu ve Yaşamsal Bulgular	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Kanamalarda İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Şokta İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Bilinç Bozukluklarında İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Yaralanmalarda ve Travmalarda İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Kırık, Çıkık, Burkulma ve Kramplarda İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Yanıklarda İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Donuklarda İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Elektrik Çarpması, Sıcak ve Güneş Çarpmasında İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Zehirlenmelerde İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Boğulmalarda İlkyardım	52,77,89,102,103,105,107,110	1,2,3,4,7,10,11,12,13,1 5,20,21	1,2,6,12	A
Hasta/Yaralı Taşıma Teknikleri	89,102,103,105	1,3,7,10,11,12,13,15,20 ,21	1,2,6,12	A

Ders kodu	ECF2150600			
Ders adı	FİZYOLOJİ			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Fizyolojiye Giriş	23,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,6 3,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Hücrenin Fiziksel Yapısı ve İşlevi	23,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,6 3,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Membran Fizyolojisi, Hücre Zarında Maddelerin taşınması, Hücre içi haberciler, Membran potansiyeli ve Aksiyon potansiyeli	23,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,6 3,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Kas Sistemi, Kasın Yapısı, Kasın kasılma Mekanizması, Kas lifi tipleri	23,54,59,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Kardiyovasküler Sistem	23,55,56,59,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Solunum Sistemi	23,57,59,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Sindirim Sistemi	23,59,60,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Metabolizma	23,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,6 3,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Üriner Sistem	23,59,61,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Vücut Sıvı Kompartımanları ve Maddelerin hareketi	23,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,6 3,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Sinir Sistemi	23,53,59,63,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	
Duyu Sistemi	23,53,59,62,63,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Endokrin Sistem	23,58,59,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A
Üreme Sistemi	23,59,61,62,64,90,91	7,11,12,13,16,17	1,2,10	A

Ders kodu	ECF1224170			
Ders adı	ECZACILIK TERMİNOLOJİSİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Eczacılık Terminolojisine Giriş		1	1, 14	A
Latince Dil Bilgisi Kuralları		1	1, 14	A
Latince Dil Bilgisi Kuralları		1	1, 14	A
Latince Dil Bilgisi Kuralları		1	1, 14	A
Biyokimyasal Terminoloji	79, 80	1	1, 14	A
Reçete Terminolojisi ve Kısaltmalar	85	1	1, 14	A
Farmasötk Teknoloji Terminolojisi	27	1	1, 14	A
Kodeks ve Farmakope	27	1	1, 14	A
Farmasötik Botanik ve Farmakognozi Terminolojisi	24	1	1, 14	A
Farmasötik Botanik ve Farmakognozi Terminolojisi	24	1	1, 14	A
Farmasötik Botanik ve Farmakognozi Terminolojisi	24	1	1, 14	A
Farmakoloji Terminolojisi	52, 107	1	1, 14	A
Farmakoloji Terminolojisi	52, 107	1	1, 14	A
Farmakoloji Terminolojisi ve Toksikoloji Terminolojisi	52, 107	1	1,14	A

Ders kodu	ECF2271300			
Ders adı	ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE BİYOİSTATİSTİK			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
İstatistiğin Tanımı, Sağlık Bilimlerinde ve Eczacılıkta İstatistik, Veri Toplama	13,102,103	1,2,3,19,20	1, 2, 12	A
Tanımsal İstatistik (Merkezi Eğilim Ölçüleri), Seriler, Frekans ve Gruplandırılmış Frekans Tabloları	105,106	1,2,3,7,9	1, 2, 12	A
Tanımsal İstatistikler (Merkezi Eğilim Ölçüleri)	13,105,106	10,11,12,21	1, 2, 12	A
Tanımsal İstatistikler (Değişkenlik Ölçütleri)	89,102	1,2,3,15,17,19	1, 2, 12	A
Normal Dağılım ve Uygulamaları	13,103	10,11,12,21	1, 2, 12	A
SPSS ile Veri Analizi, (Normal Dağılım Sınaması, Tanımlayıcı İstatistik)	13,105,106	1,2,3,7,9,17,19,20	1, 2, 12	A
Örneklem Sayısının Belirlenmesi, İki ve Çok Değişkenli Grafikler	13,102,103	1,2,3,7,9,21	1, 2, 12	A
Merkezi Limit Teoremi ve Güven Aralığı	105,106	7,9,10,11,12,21	1, 2, 12	A
Hipotez Testleri	13,105,106	1,2,3,7,9,17,19,20	1, 2, 12	A
Korelasyon Analizi	89,102	1,2,3,7,9,17	1, 2, 12	A
Regresyon Analizi	13,89,103	1,2,3,7,9,11,12,17,19,20	1, 2, 12	A
Araştırmanın Önemi ve Aşamaları, Sağlık Bilimlerinde Araştırma	13,103	1,2,3,15,17,19,21	1, 2, 12	A
Araştırma Türleri, Gözlemsel Araştırmalar	13,105,106	10,11,12,21	1, 2, 12	A
Araştırma Türleri Deneysel Araştırmalar	13,102,103	1,2,3,7,9,13,15,19	1, 2, 12	A

Ders kodu	ECF1210011			
Ders adı	ECZACILIK MATEMATİĞİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Nicelikler, Birimler, Boyutlar, Değişkenler, Denklemler	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Sayılar, Ölçme, Anlamli Sayılar, Üslü Sayılar.	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Uluslararası Birim Sistemleri	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Doğrusal, Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Logaritma ve Uygulamaları	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Fonksiyonlarda Grafik Çizme	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Yüzde, Oran ve Diğer Konsantrasyon İfadeleri	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Seyreltme ve Doz Hesaplamaları	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Doz Hesaplamaları	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
İzotonik ve Tampon Çözelti Hesaplamaları	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Miliekivalanlar, Milimoller ve Miliozmoller	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Formülasyon Hesaplamaları	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Bitki Ekstreleri ile İlgili Hesaplamalar	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A
Etken Madde ile İlgili Hesaplamalar	26	1,3,4	1, 10, 12, 3	A

Ders kodu	ECF2145100			
Ders adı	ECZACILIK TARİHİ			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Eczacılığın Kökenleri	89,102	1,3,9,11	1, 2, 3	A
Eskiçağda Eczacılık	13,89,103	1,3,9,11,14,19	1, 2, 3	A
Mezopotamya ve Mısırdaki Eczacılık	13,103	11,12,13,14	1, 2, 3	A
Hitit ve Roma'daki Eczacılık,	13,105,106	1,9,11,14	1, 2, 3	A
Ortaçağda Avrupa'daki Eczacılık	13,102,103	1,9,11,14	1, 2, 3	A
İslam Aleminde Eczacılık	89,102	1,3,9,11,14,19	1, 2, 3	A
Türklerde Eczacılık	13,103	1,9,11,14	1, 2, 3	A
Osmanlılarda Eczacılık	13,105,106	1,3,9,11,14,19	1, 2, 3	A
Osmanlılarda İlaç ve Eczaneler	13,102,103	1,3,9,11	1, 2, 3	A
Osmanlılarda Saray Eczacılığı	89,102	3,9,14	1, 2, 3	A
Osmanlılarda Eczacılık Eğitimi	13,105,106	10,11,19	1, 2, 3	A
Cumhuriyet Döneminde Eczacılık	13,105,106	3,9,11	1, 2, 3	A
Cumhuriyet Döneminde Eczacılık Eğitimi	89,102	1,3,9,11	1, 2, 3	A
Cumhuriyet Döneminde Eczacılık Eğitimi (Devam)	13,103	1,3,9,11,14,19	1, 2, 3	A

Ders kodu	ECF2190300				
Ders adı	İNGİLİZCE III				
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Ders İçeriği					
Haftalık konu başlığı					
Ders İçeriği	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Haftalık konu başlığı					
Let's Get Started(Present Simple Zaman Yapısı İçerisinde Soru ve Cümlelerin Kullanımı)(Günlük Hayat)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20, 21	1	C	
Let's Get Started(Present Simple Zaman Yapısı İçerisinde - To Be Fiilinin Soru Cümlelerinde Kullanımı)(Günlük Hayatta Kullanılacak İfadeler)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20, 21	2	C	
Let's Get Started(Present Simple Zaman Yapısının Geniş Zaman) (Mesleklerle İlgili Dialog Kurma)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20, 21	2, 6	C C	
On The Job(Present Simple Zaman Yapısının Kullanımı)(Mesleklerle İlgili Dialog Kurma)	102, 103, 104, 106	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4	C	
People Daily Life(Past Simple Zaman Yapısının Kullanımı)(Günlük Hayatla İlgili Bilgi Verilmesini)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	4	C	
People Daily Life(Past Simple Zaman Yapısının Kullanımı)(Günlük Hayatla İlgili Bilgi Verilmesini)	102, 103, 104, 106	12, 14, 15, 19	7	C	
My Life Story(Past Simple Zaman Yapısı İçerisinde Soru ve Kısa Cevap Kalıplarının Kullanımı)(Tanışma Hikayeleri)	102, 103, 104, 106	12, 14, 15, 19	3	C	
Getting Around(Present Continuous ve Present Simple Zaman Yapılarının Kullanımı)(Yolculukların Kullanımı)	103, 106	1, 13, 20	4	A	
Places(Şehirlerle Tanışma)(Yolculukların Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20, 21	5, 4	C A	
What A Good Story(Past Continuous Zaman Yapısının Kullanımı)(Geçmişte Olan Bir Olaydan Bahsetme)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20, 21	2	C	
Food(Mi Daireleri ile İlgili Soru ve Kısa Cevap Kalıplarının Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20, 21	2, 15	C C	
Seeing The World(-Going To Yapısının Kullanımı)(Gelecek Planlarından Bahsetme)	102, 103, 104, 106	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	5	C	
Seeing The World(-Going To Yapısının Kullanımı)(Gelecek Planlarından Bahsetme)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	3	C	
Food(Mi Daireleri ile İlgili Soru ve Kısa Cevap Kalıplarının Kullanımı)	102, 103, 104, 106	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	7	C	
What's She Like(Sıfat ve Zarf Kullanımları)(Farklı İnsan Karakterlerinden Bahsetme)	102, 103, 104, 106	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	3	C	
What's She Like(Sıfat ve Zarf Kullanımları)(Farklı İnsan Karakterlerinden Bahsetme)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	1, 6	C C	
What's She Like(Sıfat ve Zarf Kullanımları)(Farklı İnsan Karakterlerinden Bahsetme)	103, 106	12, 14, 15, 19	4	A	

Ders kodu	İNG1211300			
Ders adı	İNGİLİZCE II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Holidays (Tatil ve Yolculuk Planları) (Farklı Sıfat Yapılarının ve Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	1	C
Holidays (Tatil ve Yolculuk Planları) (Farklı Sıfat Yapılarının ve Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	2	B
Now (Şimdiki Zaman Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	1	C
Now (Şimdiki Zaman Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	3	C
Now (Şimdiki Zaman Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	4	C
Now (Şimdiki Zaman Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	4	B
Now (Şimdiki Zaman Kullanımı)	103, 106	1, 13, 20	4	A
Transport (Yetenek ve Zorunlulukların Anlatımı İçin -Ebilmek ve -Meli/-Mah Eklerinin Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	6	C
Transport (Yetenek ve Zorunlulukların Anlatımı İçin -Ebilmek ve -Meli/-Mah Eklerinin Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	6	C
Plans (Gelecek Zaman Planları ve Dilekleri İçin Gelecek Zamanın Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	5	C
Plans (Gelecek Zaman Planları ve Dilekleri İçin Gelecek Zamanın Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	7	C
Health (Tavsiye Vermek İçin -Meli/-Mah Eklerinin Kullanımı)(Fiilleri Betimlemek İçin Zarfların Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	7	C
Health (Tavsiye Vermek İçin -Meli/-Mah Eklerinin Kullanımı)(Fiilleri Betimlemek İçin Zarfların Kullanımı)	102, 103, 104, 106	1, 3, 11, 13, 16, 20	7	C
Health (Tavsiye Vermek İçin -Meli/-Mah Eklerinin Kullanımı) (Fiilleri Betimlemek İçin Zarfların Kullanımı)	103, 106	1, 13, 20	4	A

Ders kodu	ECF2290400			
Ders adı	İNGİLİZCE IV			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Out And About(Comperatives And Superlatives Yapılarının Kullanımı)(Kıyafet Alışverişlerinde Kullanılabilecek İfadeler)	102, 103, 104, 105, 106	1, 13, 16	1	C
Out And About(Comperatives And Superlatives Yapılarının Kullanımı)(Kıyafet Alışverişlerinde Kullanılabilecek İfadeler)	102, 103, 104, 105, 106	1, 13, 16	2	B
Chores And Bores (Present Perfect ve Past Simple Zaman Yapılarının Kullanımı) (Geçmiş Eylemlerden Bahsetme)	102, 103, 104, 105, 106	1, 13, 16	1	E
Chores And Bores (Present Perfect ve Past Simple Zaman Yapılarının Kullanımı) (Geçmiş Eylemlerden Bahsetme)	102, 103, 104, 105, 106	1, 13, 16	6	C
Chores And Bores (Present Perfect ve Past Simple Zaman Yapılarının Kullanımı) (Geçmiş Eylemlerden Bahsetme)	102, 103, 104, 105, 106	1, 13, 16	2	C
What's On Tv(Present Perfect Zaman Yapısı İçersinde Soru ve Kısa Cevap Kalıplarının Kullanımı)(Televizyon Programlarıyla İlgili Sorular Sorma)	102, 103, 104, 105, 106	1, 13, 16	7	B
All About Money(Gelecek Zaman Olarak -Will Yapısının Kullanımı)(Bir Kişiyi Sosyal Bir Aktiviteye Davet Etme)	102, 106	13, 16	4	A
What's For Dinner(Nicelik İfadelerinin Kullanımı)(Bankacılık İşlemlerinden Bahsetme)	102, 103, 106	1, 13, 16	5	C
I Need A Vacation(First Conditional Yapılarıyla Şarlı İfadelerin Kullanımı)(Tatil Planlarından Bahsetme)	102, 103, 106	1, 13, 16	3	B
I Need A Vacation(First Conditional Yapılarıyla Şarlı İfadelerin Kullanımı)(Tatil Planlarından Bahsetme)	102, 103, 106	1, 13, 16	2	B
I Need A Vacation(First Conditional Yapılarıyla Şarlı İfadelerin Kullanımı)(Tatil Planlarından Bahsetme)	102, 103, 106	1, 13, 16	15	C
At The Office(Zorunluluk İfadeleri Olarak -Have To/Don't Have To/Can/Can't Yapılarının Kullanımı)(Yeni Bir İşten Bahsetme)	103, 106	1, 13, 16	6	E
Around The House(Should/Shouldn't Yapılarının Tavsiye İfadeleri Olarak Kullanımı) (Ev İşlerinden Bahsetme)	103, 106	1, 13, 16	7	C
Around The House(Should/Shouldn't Yapılarının Tavsiye İfadeleri Olarak Kullanımı) (Ev İşlerinden Bahsetme)	102, 106	13, 16	4	A

Ders kodu	ECF3190600			
Ders adı	MESLEKİ İNGİLİZCE I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Ders Tanıtımı ve Yazı Çalışması	102, 103, 106	1, 3, 13, 16	8	A
Skin, Hair And Nails(Cilt, Saç ve Tırnak)	63	1, 3, 13, 16	1	A
Skin, Hair And Nails(Cilt, Saç ve Tırnak)	63	1, 3, 13, 16	1	A
Ears And Eyes (Kulaklar ve Gözler)	53	1, 3, 13, 16	1	A
Ears And Eyes (Kulaklar ve Gözler)	53	1, 3, 13, 16	1	A
Pop-Quiz	102, 103, 105, 106	3, 13, 16	8	A
Ders Tekrarı- Mini Test&Geri Dönüşler	102, 103, 105, 106	3, 13, 16	8	A
Ara Sınav	102, 103, 105, 106	3, 13, 16	8	A
Mouth And Nose (Ağız ve Burun)	57, 65	1, 3, 13, 16	1	A
Mouth And Nose (Ağız ve Burun)	57, 65	1, 3, 13, 16	1	A
Endocrine And Lymphatic System (Ekdokrin ve Lenf Sistemi)	58, 59	3, 13, 16	8	A
Endocrine And Lymphatic System (Ekdokrin ve Lenf Sistemi)	58, 59	3, 13, 16	8	A
Chest, Lung And Respiratory System (Göğüs, Akciğer ve Solunum Sistemi)	55, 57	1, 3, 13, 16	1	A
Chest, Lung And Respiratory System (Göğüs, Akciğer ve Solunum Sistemi)	55, 57	3, 13, 16	8	A

Ders kodu	ECF3290700			
Ders adı	MESLEKİ İNGİLİZCE II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Ders Tanıtımı/ Tanımı	102, 103, 106	1, 3, 13, 16	1	A
Dolaşım Sistemi	55	1, 3, 13, 16	1	A
Dolaşım Sistemi Hastalıkları	55	1, 3, 13, 16	1	A
Kas İskelet Sistemi	54	1, 3, 13, 16	1	A
Kas İskelet Sistemi Hastalıkları	54	3, 13, 16	1	A
Sinir Sistemi	53	3, 13, 16	1	A
Akıl Sağlığı ve Hastalıklar	53, 66, 67	13, 16	8	A
Ureter Sistemi	61	3, 13, 16	8	A
Ureter Sistemi Hastalıkları	61	3, 13, 16	1	A
Speaking Quiz	102, 103, 106	3, 13, 16	8	A
Hepatik Sistem	56	3, 13, 16	1	A
Hepatik Sistem Hastalıkları	56	3, 13, 16	1	A
Üreme Sistemi	62	3, 13, 16	1	A
Eczacılıkta Bilimsel Yayınların Takibi	82, 93, 97, 103	13, 16	8	A

Ders kodu	ECF5110014			
Ders adı	BİTİRME PROJESİ			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Proje Nedir ve Ne Amaçla Hazırlanır	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Proje Konusunun Belirlenmesi	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Proje Konusuyla İlgili Literatürün Araştırılması	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Proje Konusuyla İlgili Literatürün Araştırılması	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Proje Konusunun Sunumu	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Literatür Verilerinin Değerlendirilmesi	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Literatür Verilerinin Değerlendirilmesi	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B
Proje Literatür Sonuçlarının Sunumu	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 16, 18, 8	B

Ders kodu Ders adı	ECF5210015 BİTİRME PROJESİ UYGULAMA			
Ders içerik listesi Haftalık konu başlığı	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bitirme Projesi Yazım Kuralları	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 13, 16, 8	B
Proje Taslağının Sunumu	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 13, 16, 8	B
Bitirme Projesinin Yazımı	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 13, 16, 8	B
Bitirme Projesinin Sunumu	Tüm yetkinlikleri kazanmış olmalı	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 10, 13, 16, 8	B

Ders kodu	ECF5110153			
Ders adı	STAJ I			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Eczanede reçete karşılanması ve Eczacı-hasta iletişimde dikkat edilecek hususlar	52, 66, 67, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 84, 102, 107	1, 2, 4, 11, 13, 15, 20	1, 4, 6, 12	A, B
Staj yapılan eczane hakkında genel bilgiler, Eczanenin sahip olması gereken asgari fiziksel özellikleri	96	5	1, 2	A, B
İlaç satın-alma prosedürleri	96, 98, 99	3, 5, 8, 10, 17	1, 2	A, B
Eczanede bilgisayar kullanımı ve bilgisayar-destekli uygulamalar	97	3, 6	1, 2, 4	A, B
Eczacı ve diğer sağlık personeli arasındaki mesleki iletişim ve ilişkiler	102, 103	5, 9, 10, 15, 20	1, 4	A, B
Eczanede bulundurulması gereken ilaçlar	100, 101	2, 5, 8	1, 2, 5	A, B
Eczanede bulundurulması gereken mesleki başvuru kitapları: Farmakope ve formüller hakkında bilgiler	47, 48, 50	5	1, 2, 5	A, B
Eczanelerde bulunması gereken defterler	85, 98	3, 5, 14	1, 2, 5	A, B
Zehirli ve ayrı bulundurulacak ilaç dolapları	81, 84, 85	2, 5, 21	1, 2, 5	A, B
Eczanede ilk yardım ile ilgili düzenlemeler	89	1, 21	1, 2,	A, B
Eczanede hijyen koşulları ve temiz çalışma ortamı, ölçü ve tartı aletlerin kalibrasyonu ve denetime ilişkin işlemler	98	2, 5, 8, 21	1, 2, 4, 5	A, B
Eczanede sıcaklık ve nem kontrolü, Buzdolabı ve uygun kullanımı	98	2, 5, 8	1, 2, 4, 5	A, B
Majistral ilaç hazırlama	47, 48, 50	2	1, 2, 4, 5	A, B
İlaç dışı ürünlerin alım-satımı	75, 96, 98, 99, 100, 101	3, 5	1,2	A, B

Ders kodu	ECF5110154			
Ders adı	STAJ II			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Serbest eczanede/ Hastane eczanesinde; reçete karşılanması ve Eczacı-hasta iletişimde dikkat edilecek hususlar	52, 66, 67, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 84, 102, 107	1, 2, 4, 11, 13, 15, 20	1, 4, 6, 12	A, B
Staj yapılan eczane hakkında genel bilgiler, Eczanenin sahip olması gereken asgari fiziksel özellikleri	96	5	1, 2	A, B
İlaç satın-alma prosedürleri	96, 98, 99	3, 5, 8, 10, 17	1, 2	A, B
Eczanede bilgisayar kullanımı ve bilgisayar-destekli uygulamalar	97	3, 6	1, 2, 4	A, B
Eczacı ve diğer sağlık personeli arasındaki mesleki iletişim ve ilişkiler	102, 103	5, 9, 10, 15, 20	1, 4	A, B
Eczanede bulundurulması gereken ilaçlar	100, 101	2, 5, 8	1, 2, 5	A, B
Eczanede bulundurulması gereken mesleki başvuru kitapları: Farmakope ve formüller hakkında bilgiler	47, 48, 50	5	1, 2, 5	A, B
Eczanelerde bulunması gereken defterler	85, 98	3, 5, 14	1, 2, 5	A, B
Zehirli ve ayrı bulundurulacak ilaç dolapları	81, 84, 85	2, 5, 21	1, 2, 5	A, B
Eczanede ilk yardım ile ilgili düzenlemeler	89	1, 21	1, 2,	A, B
Eczanede hijyen koşulları ve temiz çalışma ortamı, ölçü ve tartı aletlerin kalibrasyonu ve denetime ilişkin işlemler	98	2, 5, 8, 21	1, 2, 4, 5	A, B
Eczanede sıcaklık ve nem kontrolü, Buzdolabı ve uygun kullanımı	98	2, 5, 8	1, 2, 4, 5	A, B
Majistral ilaç hazırlama	47, 48, 50	2	1, 2, 4, 5	A, B
İlaç dışı ürünlerin alım-satımı	75, 96, 98, 99, 100, 101	3, 5	1,2	A, B

Ders kodu	ECF5110155			
Ders adı	STAJ III			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B

Ders kodu	ECF5110156			
Ders adı	STAJ IV			
Ders içerik listesi	Eczacılık yetkinlikleri	Program yeterlilikleri	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Haftalık konu başlığı				
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B
Serbest Eczane/ Hastane Eczanesi / İlaç Endüstrisi öğrenim hedefleri			1, 2, 4, 5, 6, 12, 13	A, B