

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ- I</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Cumhuriyetin kuruluş süreci, temel nitelikleri ve elde edilen kazanımlar ile Atatürk ilkelerinin ve birçok alandaki devrimlerinin değerini kavratmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	İnkılâp ve İnkılâpla ilgili Kavramlar, Osmanlı Devleti'nin Yapısı ve Çözülme Sebepleri, Devleti Kurtarma ve Reform Çabaları, Birinci Dünya Savaşı, Osmanlı Devleti'ni Paylaşım antlaşmaları, Mondros Ateşkes Antlaşması, Mustafa Kemal Paşa'nın Anadolu'ya Geçişi ve Kongreler Dönemi, İstanbul'un İşgali, Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin toplanması, Misak-ı Milli

<b>Dersin Adı</b>	<b>TÜRK DİLİ-I</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Türk dilinin yapısal özellikleriyle işleyiş düzenini ve zenginliğini kavratarak, dilin doğru ve etkili şekilde kullanılmasını sağlamak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Dilin tanımı, dil ve iletişim, dil-toplum ve dil-kültür ilişkileri, dilin türleri, yeryüzündeki diller, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk yazı dilinin tarihî gelişimi, Türkçenin ses, hece, kelime, cümle ve anlam bilgisi

<b>Dersin Adı</b>	<b>İNGİLİZCE-I</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Başlangıç düzeyinde temel İngilizce okuma, yazma, konuşulanları anlama ve sözlü karşılık verebilme becerileri kazandırmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Temel düzeyde İngilizce dilbilgisi ile birlikte okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimini içerir.

<b>Dersin Adı</b>	<b>TEMEL MATEMATİK</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders temel matematik konularını öğrenmeyi, sayısal veriler içeren matematik problemleri tanımlayabilmeyi, sonuçlandırmayı ve bu problemleri öğrencilere anlamayı sağlayacak beceriler kazandırmayı amaçlamaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Sayılar, taban aritmetiği, mutlak değer, rasyonel sayılar, üslü ve köklü sayılar, çarpanlara ayırma, denklem kurma problemleri, kümeler, denklemler ve eşitsizlikler, geometride temel kavramlar ve uygulamaları

<b>Dersin Adı</b>	<b>TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2,5 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile bilgi teknolojileri kullanımının yaygınlaştırılması, bilgisayar okur-yazarlığının artırılması, işletim sistemi, kelime işlem, elektronik hesaplama tablosu, sunu hazırlama ve internet kullanımı konularında deneyim sahibi olunması amaçlamaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu dersin içeriğinde bilgisayar yazılım ve donanımı ile ilgili temel bilgiler ile Word 2013, Excel 2013, Powerpoint 2013, Bilgisayara Giriş, Windows işletim sistemi yer almaktadır.

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>GENEL KİMYA</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 4
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders, Maddenin tanıtılması ve ölçülmesi, Atomik yapı ve periyodik tablo, Kimyasal bağlar, Kimyasal formüllerin yazılması ve adlandırılması, Kimyasal eşitlikler ve hesaplamalar, Maddenin halleri, Gazlar ve Gaz Kanunları, Çözeltiler ve Çözünürlük, Asitler ve Bazlar, Yükseltgenme-İndirgenme konularını kapsayan temel kavramların öğretilmesi, günlük ve mesleki yaşantıda karşılaşılan olaylarla bu temel kavramların ilişkilendirilmesiyle analiz ve sentez yeteneğinin geliştirilmesidir. Laboratuvar ortamında basit deneyler yaparak kimyanın temel kavramlarının öğretilmesi ve öğrencinin laboratuvar becerilerinin artırılmasını amaçlamaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Madde, element ve bileşik kavramları, Maddesel kanunlar, Atomik yapı ve Periyodik tablo, Kimyasal bağlar, Kimyasal formüller, Kimyasal eşitlikler ve hesaplamalar, Mol kavramı, Gazlar ve gaz kanunları, Çözeltiler ve çözünürlük, Asitle ve bazlar

<b>Dersin Adı</b>	<b>GENEL BİYOKİMYA</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 4
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile metabolizmayı anabolik ve katabolik olayları, vücuttaki homeostazisi öğretebilmek. Vücuttaki temel yapıtaşları, proteinler, lipidler, karbohidratlar nükleik asitleri, mineralleri, vitaminleri genel yapılarını sınıflandırılmaları ve metabolizmalarını kavramalarını sağlamak amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Biyokimya ile ilgili temel kavramları, homeostazi, protein yapısı ve metabolizması, lipid yapısı ve metabolizması, karbohidrat yapısı ve metabolizması, nükleik asitle, mineraller, vitaminler, hormonların yapı ve özellikleri.

<b>Dersin Adı</b>	<b>TEMEL ANATOMİ VE FİZYOLOJİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	4/4
<b>Dersin Amacı</b>	İnsan anatomisi ve fizyoloji hakkında bilgi kazanmak, vücuttaki sistemleri, burada yer alan organların, anatomik yapıları fizyolojik önem ve özelliklerini kavrayabilme amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Anatomi ve fizyoloji ile ilgili temel kavramlar, homeostaz ve homeostazın korunması, kan sıvı elektrolitler ve kan hücreleri kalp anatomik yapısı, vasküler yapılanma ve dolaşım sistemi, üst ve alt solunum yolu anatomik yapısı ve solunum sistemi, merkesi ve periferik sinir sistemi anatomik yapılanması ve işlevleri, sindirim sistemi organları yardımcı organ ve bezler, sindirimini hormonal ve sinirsel kontrolü, boşaltım sisteminin yapısı, genel özellikleri ve işlevleri.

<b>Dersin Adı</b>	<b>ECZANE HİZMETLERİNE GİRİŞ VE ECZACILIK MEVZUATI</b>
<b>Kredi/Akts</b>	4 / 5
<b>Dersin Amacı</b>	Ecza çalışanlarının görev sorumluluklarını, eczanelerde satışı yapılan ilaç, tıbbi malzeme ürünleri ve bunların saklanması, hazırlanmasını kavrayabilmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Eczacılıkla ilgili temel kavramlar,, ecza çalışanlarının görev ve sorumlulukları, eczanelerin bölümleri, reçete çeşitleri ve kontrolü, eczanelerde satışı yapılan ürünler, tıbbi malzemeler ve ilaçlar, ilaçların raf düzeni, kullanımı, saklanması, ilaçların takibi, eczanelerin denetimi, hastane eczaneleri.

<b>Dersin Adı</b>	<b>ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ-II</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Cumhuriyetin kuruluş süreci, temel nitelikleri ve elde edilen kazanımlar ile Atatürk ilkelerinin değerini kavratmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	T.B.M.M.'nin açılması, Milli Mücadele Dönemi, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, Atatürk dönemi Siyaset, Eğitim, Kültür, Hukuk ve Sosyal Alanlarda Devrimler, Atatürk İlkeleri

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>TÜRK DİLİ-II</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Türk dilinin yapı özellikleriyle işleyiş düzenini ve zenginliğini kavratarak, dilin doğru ve etkili şekilde kullanılmasını sağlamak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Noktalama işaretleri, Yazım kuralları, Kompozisyon yazmada kullanılan yöntemler, Anlatım özellikleri, Anlatım bozuklukları, Anlatım türleri

<b>Dersin Adı</b>	<b>İNGİLİZCE-II</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Başlangıç düzeyinde temel okuma, konuşulanları anlama ve sözlü karşılık verebilme becerileri kazandırmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Temel düzeyde İngilizce dilbilgisi ile birlikte okuma, dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimini içerir.

<b>Dersin Adı</b>	<b>ORGANİK KİMYADA TEMEL KAVRAMLAR</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 /3
<b>Dersin Amacı</b>	Yaşamın temelini oluşturan karbon ve bileşiklerinin yapısı, elde edilmesi ve reaksiyonlarının öğrenilmesi ile günlük ve mesleki yaşantıda karşılaşılabilecek durumların ilişkilendirilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bağlanma ve izomerlik, Alkanlar ve izomeri, Alkenler ve Alkinler, Aromatik bileşikler, Stereoizomerlik, Alkoller, Aldehidler ve ketonlar, Heterohalkalı bileşikler, Aminler ve Aminoasitler

<b>Dersin Adı</b>	<b>GENEL MİKROBİYOLOJİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 /3
<b>Dersin Amacı</b>	Mikroorganizmaların sınıflandırılması yapıları, sınıflandırılması, üreme ortamları ve üretilmeleri yöntemleri, genetik ve metabolik özellikleri, mikrobiyoloji alanında çalışma ilkeleri ve kullanılan temel yöntemler hakkında bilgi vermek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Mikrobiyolojinin uygulama alanları, bakteriler, virüsler ve mantarların genel ve metabolizmaları, genetik özellikleri, beslenme ve üreme özellikleri, enfeksiyon oluşturma mekanizmaları, mikrobiyal üremenin kontrolü, mikroorganizmaların insanlarla etkileşimleri ve önemi, antibiyotikler, antibiyotikler karşı bakteriyel direnç mekanizmaları ve kemoterapi, mikroorganizma insan ilişkileri ve bağıışıklık, sterilizasyon, dezenfeksiyon, antiseptik ve dezenfektanlar, mikrobiyoloji laboratuvarı çalışma prensipleri, ekipmanları ve temel tanı yöntemleri.

<b>Dersin Adı</b>	<b>TEMEL LABORATUVAR BİLGİSİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 5
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere genel laboratuvar kuralları, karşılaşılabilecek kazalar ve önlemleri, temel laboratuvar madde/malzemeleri ve kullanımları, deney öncesi hazırlıklar, çözelti hazırlama ve deney düzeneklerinin kurulumu ve temel bazı deneylerin uygulanmasıyla birlikte deney sonuçlarının rapor edilmesi konularında bilgiler verilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Genel laboratuvar bilgisi, laboratuvarda kullanılan temel malzemeler, laboratuvarda uyulması gereken kurallar, laboratuvarda karşılaşılabilecek kazalar ve ilk yardım, laboratuvarların ve malzemelerin temizliği, laboratuvarda uygulanan temel işlemler, analiz çözümlerinin hazırlanması, heterojen karışımları ayırma yöntemleri, homojen karışımları ayırma ve saflaştırma işlemleri, gravimetrik analiz işlemleri, volumetrik analiz işlemleri, kalibrasyon eğrisi oluşturma ve analiz sonuçlarının rapor edilmesi

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>ECZANE HİZMETLERİ UYGULAMALARI</b>
<b>Kredi/Akts</b>	4 / 5
<b>Dersin Amacı</b>	Ecza çalışanlarının genel görev ve sorumluluklarını öğretmek, eczanenin genel tanıtımı ve bölümlerini göstermek, eczanede satılan ürünler ve ilaçlar hakkında bilgi vermek, hastalar için gerekli ilaçların hazırlanması ve hastaya bildirilmesi, ilaç ecza depolarından ilaç tedariki ve satışı konusunda uygulamalar yapmak ve eczacılık kalite sistemleri hakkında uygulamalı bilgiler öğretmek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Ecza Hizmetleri Uygulamaları ile ilgili Genel Tanımlar, Ecza Çalışanlarının Görev ve Sorumlulukları, Eczanede bulunan bölümler ve ekipmanlar, Reçete çeşitleri, Eczaneden satışı yapılacak ürünler, Eczanede satılabilir ürünler ve eczanede bulundurulması zorunlu ilaç ve tıbbi malzemeler, Eczanelerde raf düzeni, Serbest eczanelerin denetimi, İlaç Takip Sistemi (İTS), Ecza Deposu, satış yapılabilen yerler, denetimler, Hastane Eczaneleri, İlaçların Servislere Gönderilmek Üzere Hazırlanması, servislere iadesi, denetimleri, Kalite Sistemleri, İyi Eczacılık Uygulamaları, Kalite Sistemleri, İyi Depoculuk Uygulamaları, İyi İmalat Uygulamaları.

<b>Dersin Adı</b>	<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	İş sağlığı ve güvenliği, risk yönetimi, ilk yardım ve acil durum kavramları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	İş güvenliğinin tanımı ve mevzuatı, meslek hastalıkları ve korunma yolları, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri, risk yönetimi ve değerlendirmesi, risk etmenleri, ergonomi, güvenlik kontrolleri ve denetim mekanizmaları, sağlık ve güvenlik işaretleri, kaza oluşumu ve çeşitleri, ilkyardım kuralları

<b>Dersin Adı</b>	<b>PRATİK İLAÇ BİLGİSİ-I</b>
<b>Kredi/Akts</b>	4 / 6
<b>Dersin Amacı</b>	Farmakoloji ile ilgili temel kavramları, ilaç uygulama yollarını ve ilaç uygulamasının farmakokinetik fazlarını, farklı vücut sistemlerini etkileyen ilaçları öğretmek amaçlanmıştır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Farmakolojiye giriş, ilaçlarla ilgili temel kavramlar ilaç uygulama yolları, ilaç etkisini değiştiren faktörler, ilaç etkileşimleri, ilaçların biyotransformasyon, dağılım ve atılımı, antibiyotikler ve diğer kemoterapotikler, otonom sinir sistemine etkili ilaçlar, Solunum sistemine etkili ilaçlar, ekspektoranlar, antimuskarinikler ve antitussif ilaçlar, bronkodilatörler kalp-damar sistemine etkili ilaçlar, su,tuz ve asit-baz dengesini etkileyen ilaçlar, non-steroidal antiinflamatuvar ilaçlar

<b>Dersin Adı</b>	<b>ANALİTİK KİMYA</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 5
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere Analitik Kimya hakkında teorik ve uygulamalı bilgiler sunmak, temel analizler konusunda ön bilgiler verdikten sonra bir numunenin nitel ve nicel analizinin nasıl yapılması gerektiği konusunda hem deneysel hem de teorik bilgiler öğretmek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Analitik kimyada hesaplamalar, kimyasal analizde hatalar ve rastgele hatalar, rasgele hatalar, standardizasyon ve kalibrasyon, sulu çözeltiler ve kimyasal denge, kimyasal dengelere elektrolitlerin etkisi, gravimetrik analiz yöntemleri, titrimetrik analiz, nötralleşme titrasyonlarının ilkeleri, karmaşık asit/baz sistemleri için titrasyon eğrileri, nötralleşme titrasyonlarının uygulamaları, kompleksleşme reaksiyonları ve titrasyonları.

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>ECZANE İŞLETMECİLİĞİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 4
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders, işletmecilik bilgi ve becerilerinin eczacılık alanlarına uygulanmasının öğretimine yöneliktir. Dersin amacı, öğrencilere eczane işletmeciliği konularını iyi eczacılık uygulamaları çerçevesinde öğretmek ve onları eczane eczacılığına hazırlamayı amaçlamaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	<p>           Eczacılık Hizmetleri Kapsamında Kullanılan Bilgisayar Programları, Stok Yönetim, Halkla İlişkiler, Tüketici Davranışları, Eczacılıkta İletişim Süreci, Eczacı - Hasta/hasta yakını iletişimi, Sağlık Sektöründe İnsan Kaynağının Önemi, Eczane Hizmetleri Destek Personeli, Personelin Görev ve Sorumlulukları, Eczanelerde Personel Yönetimi, Tüm Personelin Eğitimi Eczane İşletmeciliğinin Yönetiminde Planlama, Örgütlenme ve Denetim Süreçleri, İlaç Dağıtım Kanalları, Ecza Kooperatifçiliği Türkiye’de ve Avrupa’da Ecza Kooperatifleri, Eczacılık Meslek Örgütleri Türk Eczacılar Birliği, Ecza Odaları, Türkiye Eczacı Kooperatifleri Birliği Eczacılık Hizmetleri, Eczanelerde Kuruluş ve Fizibilite Çalışmaları, Eczane Yer Seçimi ve Eczane Olarak Kullanılacak Yerin Özellikleri, Eczanenin Düzenlenmesi, Eczanelerin Laboratuvar Bölümü, Eczanede Bulundurulması Zorunlu İlaç, Tıbbi Madde, Malzeme ve Defterler İyi eczacılık uygulamaları (GPP), Eczanenin İlişkide Bulunduğu Kurumlar Sağlık Kurum ve Kuruluşları, İlaç Satışı Serbest Eczanelerle Hastane Eczanelerinde İlaç Danışmanlığı, İlaç Bilgi/Danışma Hizmetleri, Kendi Kendini Tedavinin Yönlendirilmesi İlaç Eksik Tespiti ve Siparişleri, Miyyat Kontrolü, Psikotrop ve Uyuşturucu İlaçların Kontrolü, Hasta ve İlaç Profili Farmasötik Bakım, Eczanelerde Finans Yönetimi Eczane ve Muhasebe Uygulamaları İşletme Amaç, Araç ve Fonksiyonları İşletme ile İlgili Temel Kavramlar İşletmelerin İç ve Dış Çevre Unsurları ile Etkileşimi Bir İşletme Olarak Eczane, Sağlık Sektörü ve Eczane İşletmeciliğinin Özellikleri. Eczanelerde Satın Alma ve Pazarlama Uygulamaları Satış Becerisi, Karlılık Analizi, Hastane Eczanesi İşletmeciliği, İş Hukuku Türk Ceza Kanunu         </p>

<b>Dersin Adı</b>	<b>DOĞAL, KOZMETİK VE MEDİKAL ÜRÜNLER</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 4
<b>Dersin Amacı</b>	Sağlık sektöründe kullanılan ilaç dışı teşhis ve tedavi amaçlı medikal cihaz ve tıbbi ürünlerin tanıtımı, isimlendirilmesi, kullanım amacı, uygulama şekli, bakımı, temel kozmetik ürünler ve doğal ürünler hakkında öğrencileri bilgilendirmek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	<p>           Bitkilerle tedavi ve Farmakognozi’de yer alan temel kavramlar, bitki sekonder metabolitleri, Çeşitli sistem hastalıklarında kullanılan doğal ürünler, aromaterapi, nutrasötikler, Türkiye’de doğal ürünler hakkında yasal düzenlemeler ve mevzuatlar. Kozmetiklerin tanımı Kozmetik taşıyıcı sistemler Yaşlanma önleyici ürünler Bebek kozmetikleri Selülit ürünleri Güneşten koruyucu ürünler Sabunlar, antiperspiranlar ve deodoranlar Renkli kozmetikler Saç boyaları ve bakım ürünleri Şampuanlar, Tıraş için kullanılan ürünler Ayak bakım ve banyo ürünleri Kozmetiklerin yan etkileri ve mikrobiyolojik özellikler Kozmetiklerin stabilitesi ve saklanması Etiket, ambalaj ve Yasal düzenlemeler         </p>

<b>Dersin Adı</b>	<b>KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Standardizasyon ve Kalite Yönetim Sistemleri ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	<p>           Standardizasyonun tanımı, amacı ve sağladığı yararlar, Standart çeşitleri, Ülkemizde standardizasyon ve Kalite çalışmaları, Revizyon-Tadil, Akreditasyon ve Belgelendirme, Kalibrasyon çalışmaları ve gerekliliği, Kalite tanımı, Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler, Kalite Yönetim Sistemi, Dokümantasyon, önemi ve gerekliliği, Kalite Politikası, Görev tanımı, Personel Yetkilendirme         </p>

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>PRATİK İLAÇ BİLGİSİ-II</b>
<b>Kredi/Akts</b>	4 / 6
<b>Dersin Amacı</b>	Tedavi amaçlı kullanılan ilaçlar ve yan etkileri ile vücut sistemleri ve ilaçların bu sistemler üzerinde etkilerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Sindirim sistemi ilaçları, santral sinir sistemi, genel ve lokal anestezi ilaçları hipno-sedatif ilaçlar antipsikotik ve antidepresan ilaçlar, anti epileptik ilaçlar santral etkili kas gevşetici ilaçlar, parkinson alzheimer ve demans tedavisinde kullanılan ilaçlar, , endokrin sistemi etkileyen ilaçlar, antidiyabetik ilaçlar ilaçlar, tiroid hormon bozuklukları, paratiroid hormon, d vitamini, kalsitonin ve kalsiyum metabolizmasında kullanılan ilaçlar, kortikosteroidler, steroid hormonlar, östrojen, projestinler ve androjenler, antiöstrojenik ilaçlar, oral kontraseptifler romatizma ve osteoartiküler hastalıklarında kullanılan ilaçlar, emetik ve antiemetikler, opioid analjezikler ve antagonistleri, ilaç bağımlılığı ve ilaç suistimali hemapoetik sistemi etkileyen ilaçlar.

<b>Dersin Adı</b>	<b>MESLEKİ DENEYİM-I</b>
<b>Kredi/Akts</b>	1 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin akademik ders programı dışında ve eğitimlerine katkıda bulunacak şekilde pratik, teknik, idari bilgi-tecrübe kazanmaları ve iş hayatını, tekniker-hasta ilişkilerini tanımaları amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Serbest eczane uygulamaları, tekniker görev ve sorumlulukları, reçetelerin karşılanması, mevzuat, tüm mesleki uygulamalar staj dersinin içeriğini oluşturmaktadır.

<b>Dersin Adı</b>	<b>ÇEVRE KORUMA</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Çevre ve insan sağlığı koruma kuralları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak
<b>Dersin İçeriği</b>	Çevre ve çevre sorunlarına genel bir bakış, Çevreye ilişkin tanımlar, Atık ve geri kazanım kavramları, Çevre hakkı, Çevre kirliliği, Ekoloji ve doğa kavramları, Yaşam kalitesi ve çevreyi koruma ilişkisi, Çevreyi korumak için alınabilecek tedbirler, Sektörel sorunlardan kaynaklanan sorunlar, Doğa kirliliği, Hava, su ve toprak kavramları, Hava kirliliği, Su kirliliği, Toprak kirliliği, Gürültü kavramı ve gürültü kirliliği, Enerji kavramı ve enerji kaynakları, İsrat ve genel terimler

<b>Dersin Adı</b>	<b>SAĞLIK SOSYOLOJİSİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Dersin amacı, sağlığın temel belirleyicileri olarak toplumsal/sosyal faktörlerin ortaya konulması, toplumsal faktörler ile sağlık, hastalık, sağlık hizmetleri ve tıp arasındaki ilişkinin sosyolojik bir bakış açısı ile analiz edilmesi ve değerlendirilmesi becerisinin kazandırılmasıdır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Giriş, temel kavramlar, Sağlık olgusu, Hastalık olgusu, Sağlığın sosyal içeriği, Toplumsal eşitsizliklerin sağlık alanına yansması I: Ekonomik eşitsizlikler, Toplumsal eşitsizliklerin sağlık alanına yansması II: Cinsiyete dayalı eşitsizlikler, Toplumsal eşitsizliklerin sağlık alanına yansması III: Etnik eşitsizlikler, Toplumsal eşitsizliklerin sağlık alanına yansması IV: Bölgesel eşitsizlikler, Sosyolojik yaklaşımlar açısından sağlık, İşgücü piyasaları açısından sağlık, tıp personelinin çalışma koşulları ve çalışma ilişkileri, Doktor hasta ilişkileri, Kurumsal sağlık: Hastaneler ve hasta-hastane ilişkileri, Karşılaştırmalı sağlık sistemleri, Türkiye’de sağlık politikalarının tarihçesi ve mevcut durumu, Türkiye’de sağlığın mevcut durumuna ilişkin seçilmiş göstergeler

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>HİJYEN VE SANİTASYON</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Hijyen sanitasyon kavramlarını tanımlamak, mikroorganizma, su, personel ve ortam hijyenini sağlayabilmek ve becerisine sahip olmak için gerekli bilgileri vermek, sterilizasyon yöntemlerini tanımak/tanıtmak ve dezenfeksiyon ve dezenfektanları tanıtarak uygulama yöntemlerini anlatmak amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Hijyen, sanitasyon, sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntem ve önemi malzemeleri, Yöntemleri ve uygulamaları

<b>Dersin Adı</b>	<b>İMMÜNOLOJİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	İnsan İmmün sistemi ile ilgili temel kavramları, doğal ve edinsel bağışıklık kavramlarını, etkili olan mekanizmaları, immün tolerans otoimmünite ve immün sistem ilişkili patofizyolojik durumlar hakkında bilgi vermek ve immün sistemin nasıl çalıştığını öğretmek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	İmmünolojiye Giriş ve Temel Kavramlar, İmmün Sistemleri Hücreleri ve Dokuları, Doğal Bağışıklık, Mikroorganizmaların Doğal Bağışıklık Sistemi Tarafından Tanınması, Doğal Bağışıklığın Komponentleri Antijen, Antijenin Yakalanması ve Lenfositlere Sunumu, Edinsel Bağışıklık, İmmün Repertuarın Gelişimi T Hücre Aracılı İmmün Yanıtlar, Hücresel İmmünitenin Etkin Mekanizmaları, Hümorale İmmün Yanıtlar, B Lenfosit Aktivasyonu ve Antikor Üretimi, Hümorale İmmünitenin Etkin Mekanizmaları, İmmünolojik Tolerans, Otoimmünite: Preseptleri ve Patogenez, Tümörlere ve Nakil, Dokulara Karşı İmmün Yanıtlar, Aşırı Duyarlılık ve Hastalıkları, Doğumsal ve Edinsel İmmün Yetersizlikler

<b>Dersin Adı</b>	<b>BESLENME İLKELERİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Besin öğeleri, beslenme yetersizlikleri, toplu beslenme, besinlerin bileşimleri konusunda temel bilgileri vererek öğrencilerin bu bilgileri kullanarak yeterli ve dengeli beslenme esaslarını öğrenmek, uygulamak ve uygulatmak dersin amacını oluşturmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Beslenme ve sağlık, besin öğeleri, karbonhidratlar, lipitler, proteinler, su ve mineraller, vitaminler, nükleik asitler, enzimler, enerji metabolizması, hormonlar ve metabolizma, antioksidanlar, besin grupları, şişmanlık ve zayıflık, besinlerin hazırlanması sırasında oluşan kayıpların önlenmesi, besin grupları, menü planlama

<b>Dersin Adı</b>	<b>TIBBİ TERMİNOLOJİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Sağlık alanında kullanılan tıbbi terimlerin yazılışlarını okunuşlarını ve anlamlarının öğrenilmesi, vücut sistemleri ve organlara ait temel terminolojiyi, hastalıkların tanı ve semptomları ile ilişkili terimleri doğru yazarak anlamlarını bilmesi amaçlanmıştır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Sağlık alanında kullanılan temel terimler, ekler ve kökler, vücuttaki sistemlere ait terminoloji

<b>Dersin Adı</b>	<b>TIBBİ ETİK VE HASTA HAKLARI</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Deontoloji ve etik ile ilgili temel kavram ve yaklaşımların, etik ilkelerin, hasta hakları, yaşlılıkla ilgili etik kavramların öğretilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Deontoloji ve etik ile ilgili temel kavramlar, etik ilkeler, hasta/yaşlı hakları ve başlıca tıbbi etik sorunlar gibi konuları kapsamaktadır

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>HASTALIKLAR BİLGİSİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 4
<b>Dersin Amacı</b>	Sağlık hastalık kavramlarını, günlük hayatta karşılaşılabileceği, en şık görülen hastalıklar hakkında bilgi vermek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Sağlık ve hastalık kavramları, insan vücudu, solunum sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları, dolaşım sistemi hastalıkları, üriner sistem hastalıkları, endokrin sistem hastalıkları, kan sistemi hastalıkları, eklem ve cilt hastalıkları.

<b>Dersin Adı</b>	<b>İLAÇ TOKSİKOLOJİSİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 4
<b>Dersin Amacı</b>	Toksikoloji ile ilgili temel kavramları, ilaç etkileşimlerinin bunları mekanizmalarını ve toksikolojik sonuçlarını anlatmak amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Toksikolojiye giriş ve temel kavramlar, toksik etki ve temel mekanizmaları, toksiteyi etkileyen faktörler, toksik etkinin sınıflandırılması, genotoksik etki, teratojenite, ilaç alerjisi, akut zehirlenme tedavisinin temel ilkeleri, ilaç toksisitesi, ilaç-ilaç, ilaç-besin, ilaç-hastalık, ilaç-alkol, ilaç-bitkisel ürün etkileşimlerinin toksikolojik sonuçları, riskli/fizyolojik dönemlerde güvenli ilaç kullanımı

<b>Dersin Adı</b>	<b>ECZANE KAYITLARI VE STOK YÖNETİMİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin iş yaşamlarında karşılaşılabilecekleri temel stok yönetimi ile ilgili bilgileri vermek, kayıtların tutulması ve bilişim teknolojilerini etkili kullanabilmeleri konusunda bilgiler verilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Stok tanımı, eczanede tutulan kayıtlar, stok sistemleri, dönem sonu envanter değerlendirme, eczanede rutin tutulan defterler ve kayıtlar, stok kontrolünün tanımı, önemi, yararları, işletmelerde stok tutarını belirleyen faktörler, stok kontrolünün seçim tekniği, ABC yöntemi, stokların fonksiyonlarına göre kontrolü, stok sistemleri, maliyetlerin matematiksel modelle açıklanması, stoksuzluk giderlerine karşı modeller, envanterin tanımı, envanter defteri ve listeleri, olasılıklı envanter modelleri, dönem sonu envanter değerlendirme işlemleri, stok kontrolüne ilişkin problem çözümlenmeleri gibi konular işlenecektir.

<b>Dersin Adı</b>	<b>TEMEL İLKYARDIM</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Çeşitli nedenlerle ortaya çıkan yaralanma ve hastalıklarda olay yerinde hayatın kurtarılması ya da durumun kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla yapılan bir dizi tıbbi uygulamaların öğretilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders, İlk Yardım ve Genel Bilgiler, Hasta/Yaralının ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi, Yetişkinlerde Temel Yaşam Desteği, Çocuklarda Temel Yaşam Desteği, Havayolu Tıkanmasında İlk Yardım, Kanamalarda İlk Yardım, Yanıklarda İlk Yardım, Kırık, Çıkık Ve Burkulmalarda İlk Yardım, Yaralanmalarda İlk Yardım, Hayvan Isırma ve Sokmalarında İlk Yardım, Suya Batmalar ve Boğulmalarda İlk Yardım, Sıcak ve Soğuk Acillerinde İlk Yardım, Hasta/Yaralı Taşıma Teknikleri, Zehirlenmelerde İlk Yardım konularını içermektedir.



**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>İLAÇ ŞEKİLLERİ VE TEKNOLOJİSİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	3 / 5
<b>Dersin Amacı</b>	Eczacılıkta kullanılan ilaçların form ve şekilleri hakkında temel bilgiler ve teknolojileri hakkında ayrıntılı bilgi vermek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	İlaç şekilleri-genel bilgiler, sıvı ilaç şekilleri-I/temel kavramlar, sıvı ilaç şekilleri-II/teknolojisi, sıvı ilaç şekilleri-III/uygulamaları, yarı-katı ilaç şekilleri-I/temel kavramlar, yarı-katı ilaç şekilleri-II/teknolojisi, yarı-katı ilaç şekilleri-III/uygulamaları, sıvı ilaç şekillerinde hesaplamalar, yarı-katı ilaç şekillerinde hesaplamalar, sıvı ve yarı-katı ilaç şekillerine ilişkin örnekler ve değerlendirilmeler yapılacaktır.

<b>Dersin Adı</b>	<b>MESLEKİ DENEYİM-II</b>
<b>Kredi/Akts</b>	1 / 2
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin akademik ders programı dışında ve eğitimlerine katkıda bulunacak şekilde pratik, teknik, idari bilgi-tecrübe kazanmaları ve iş hayatını, tekniker-hasta ilişkilerini tanımaları amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Serbest eczane veya hastane eczacılığı uygulamaları, tekniker görev ve sorumlulukları, reçetelerin karşılanması, mevzuat, tüm mesleki uygulamalar staj dersinin içeriğini oluşturmaktadır.

<b>Dersin Adı</b>	<b>FİTOTERAPİ</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Bitkilerin ve bitkisel ilaçların insan sağlığı üzerindeki düzenleyici ve iyileştirici rolünü incelemek amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Tıbbi bitkiler, bitkilerin kullanılış şekilleri, bitkisel ilaç kavramı, bitkilerin ve bitkisel ilaçların insan sağlığı üzerindeki yararları ve kullanılmamaları gereken durumlar.

<b>Dersin Adı</b>	<b>HALK SAĞLIĞI</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Halk sağlığının korunması ve sürdürülmesi temel konuları hakkında bilgiler verilmesi amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Sağlık bilimlerinin çağlar boyunca gelişmesi, halk sağlığı kavramı, temel sağlık hizmetleri, Selçuklular ve Osmanlılarda sağlık örgütlenmesi, sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi, sağlık mevzuatı, sağlık personelinin özlük hakları, sağlık eğitimi erken tanı, bulaşıcı hastalıklar, bağışıklama, aile planlaması, çevre sağlığı, tıp ahlakı.

<b>Dersin Adı</b>	<b>GİRİŞİMCİLİK</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere girişimcilikle ilgili kavram ve prensipleri uygulamalı olarak öğretmek ve kendi işlerini kurma konusunda bilgiler aktarmak amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Girişimcilik ve girişimci kavramları, Girişimciliğin tarihsel gelişimi, Girişimcilik ve ekonomik gelişme, Girişimcilik ölçütleri, İşletme kavramı, fonksiyonları, türleri, inovasyonun korunması, patent, ticari sır, marka ve tasarım, Girişimcilik özelliklerinin sınanması, iş fikri kurma, başarısızlık nedenleri, Girişimcilikte yaratıcılık ve inovasyon, Girişimcilikte karar alma süreci ve aşamaları, Girişimcilikte finansman kuruluş ve kaynakları, KOSGEB faaliyetleri, İş planı kavramı, öğeleri, örnek iş planları, İş modeli ve iş planı çalışmaları, başarılı girişimcilik için mikro ve makro koşullar, Türkiye’de girişimcilik, uygulamadan örnekler,

**ECZANE HİZMETLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

<b>Dersin Adı</b>	<b>AKILCI İLAÇ KULLANIMI</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrencinin akılcı ilaç kullanımının önemi ve akılcı olmayan ilaç tedavisi örnekleri ile akılcı olmayan ilaç kullanımının nedenleri ve sonuçlarını öğrenmeleri, akılcı olmayan ilaç kullanımının önlenmesi, akılcı ilaç tedavisi için uygulama ilkeleri hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Akılcı ilaç kullanımının tanımı, ilkeleri, farmakoekonomi, klinik örnekler, Türkiye’de ve Dünyada Akılcı İlaç Kullanımı, Özel Hasta Gruplarında Akılcı İlaç Kullanımı

<b>Dersin Adı</b>	<b>FARMASOTİK HESAPLAMALAR</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste öğrencileri eczacılıkta kullanılan temel birimler ve kısaltmalar, metrik sistem, ölçü birimleri ve birim çevirmeleri, derişim hesaplamaları, doz hesaplamaları ve alkol seyreltmeleri konuları hakkında bilgilendirmek amaçlanmaktadır
<b>Dersin İçeriği</b>	Uluslararası birim sistemleri, reçetelerde yer alan kısaltmalar konsantrasyon ifadeleri, seyreltme, doz hesaplamaları, raf ömrü hesaplamaları

<b>Dersin Adı</b>	<b>İSTATİSTİK</b>
<b>Kredi/Akts</b>	2 / 3
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere temel istatistik kavramlarını öğretmek ve istatistiksel yöntemleri kullanarak çalışma hayatlarında daha doğru ve mantıklı karar vermelerine yardımcı olmak amaçlanmaktadır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Tanımlayıcı istatistik, Verilerin düzenlenmesi, istatistiksel sunum ve grafiksel gösterimleri, Tanımlayıcı istatistik ölçütleri, Hipotez testleri, Olasılık ve olasılıkta rassal değişkenler, Korelasyon ve regresyon analizleri.