

Girne Üniversitesi

Eczacılık Fakültesi

Ders İçeriği Bilgisi

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
AIT103	Uluslararası Öğrenciler İçin Tarih I	(2,0,0)	2	2	Zorunlu
Osmanlı Devleti'nin doğuşu ve gelişimi, Osmanlı İdare Sistemi, Osmanlı Toplumunu, Hukuk ve Eğitimi, Osmanlı Devleti'nde İsyancılar ve İslahat Girişimleri, 19. Yüzyılda İnkılaplar, Askeri ve İdari İnkılaplar, II. Abdülhamid Dönemi, Yeni Osmanlılar ve Osmanlıcılık, Birinci Meşrutiyet, İkinci Meşrutiyet, Siyasi İktidar Mücadelesi, İdeolojik Tartışmalar: 1913-1918, Osmanlı Devleti ve I. Dünya Savaşı					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
AIT104	Uluslararası Öğrenciler İçin Tarih II	(2,0,0)	2	2	Zorunlu
Mondros Mütarekesi ve Sonrası, Millî Direniş Hareketi ve Mustafa Kemal Paşa, Büyük Millet Meclisi ve Sevr Antlaşması, Büyük Taarruz, Lozan Antlaşması ve Şeyh Said İsyanı, Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanı, Siyasi Tarihin Önemli Dönemleri Türkiye Tarihi I, Türkiye Siyasi Tarihinin Başlıca Dönemleri II, Erken Türkiye Cumhuriyeti'nde Kadın ve Millet İnşası I, Erken Türkiye Cumhuriyeti'nde Kadın ve Millet İnşası II					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
CAR100	Kariyer Planlama	(1,0,0)	0	2	Zorunlu
Öğrenciler, mezuniyet sonrası iş hayatına hazırlanmak için birinci sınıfın ikinci döneminin başında bu derse kayıt olurlar					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
CHM101	Genel Kimya	(3,0,0)	3	4	Zorunlu
Bu derste öğrencilere, kimyadaki temel kavramların ve ilkelerin öğretilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ders müfredatında anlatılan konular: Madde ve Özellikleri, Atom ve Atom Kuramları, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Tepkimeler, Sulu Çözelti Tepkimeleri, Gazlar, Atomun Elektron Yapısı, Periyodik Çizelge, Kimyasal Kinetik, Kimyasal Denge, Asitler ve Bazlar					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
-----------	----------	---------	-------	------	----------------------

ENG101	İngilizce I	(3,0,0)	3	4	Zorunlu
<p>Biyografiler hakkında konuşmak, genel bilgi hakkında soru sormak ve cevaplamak, geçmiş olaylar hakkında konuşmak, gelecekte teknoloji hakkında konuşmak, izin istemek/talepte bulunmak, resmi telefon konuşmaları, resmi olmayan telefon konuşmaları, randevu almak, ürünler hakkında konuşmak, anlayıp anlamadığını kontrol etmek/açıklama istemek.</p> <p>Not: Bu ders öğretim dili İngilizce olan bölümler içindir.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
ENG102	İngilizce II	(3,0,0)	3	4	Zorunlu
<p>Sağlık sorunları, restoran sorunları-şikâyetler ve yanıtlar, bilgisayar sorunları hakkında konuşma, haberler ve hava durumu bildirme, ürün sorunları- mağazadaki şikayetler, gelecekteki olasılıklar hakkında konuşma, gelecek hakkında konuşma, sağlık sorunları ve şifalı bitkiler, iş nitelikleri ve çalışma koşulları.</p> <p>Not:Bu ders öğretim dili İngilizce olan bölümler içindir.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
ENG201	İngilizce III- Sözlü İletişim Becerileri	(3,0,0)	3	3	Zorunlu
<p>Dil öğrenimi için gerekli olan dört temel beceriyi uygun metod ve tekniklerle öğrenciye aktarmak, kendi disiplinleri için gerekli olan dil becerilerini geliştirmek, kelime hazinelerini bölüm derslerini takip edebilecek seviyeye ulaştırıp Akademik İngilizce kullanımını etkin hale getirmek.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
ENG202	İngilizce IV- Akademik Yazma Becerileri	(3,0,0)	3	3	Zorunlu
<p>Dil öğrenimi için gerekli olan dört temel beceriyi uygun metod ve tekniklerle öğrenciye aktarmak, kendi disiplinleri için gerekli olan dil becerilerini geliştirmek, kelime hazinelerini bölüm derslerini takip edebilecek seviyeye ulaştırıp Akademik İngilizce kullanımını etkin hale getirmek.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH133	Matematik	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
Fonksiyon, dizi ve fonksiyon türleri; limit ve süreklilik, türev ve türevin uygulamaları; logaritma ve logaritmik ve üstel fonksiyonlar ve özellikleri; integral ve integral teknikleri; integral uygulamaları; diferansiyel denklemler; matris cebiri, determinantlar ve doğrusal denklemler; doğrusal denklem sistemlerinin çözümleri.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF101	Anatomi	(3,0,0)	3	3	Zorunlu
Anatomiye giriş, genel terim ve genel kavramlar, üst ekstremité; alt ekstremité; throax anatomisi ve diaphragma; kalp ve dolaşım sistemi, burun larynx; trachea ve akciğerler, karın öndüvarı peritoneum; ağız boşluğu, pharynx; oesohagus, mide, ince ve kalın bağırsaklar, karaciğerler, safra yolları ve portal sistem; pankreas ve dalak; kadın ve erkek genital organları, üriner sistem; kafa iskeleti; yüz anatomisi; kafa derisi ve mimik kasları, boyun ön ve yan bölgeleri, sinir sistemine giriş, medula spinalist bulbus, pons ve mesencephalon, cerebellum, cranial sinirler; diencephalon, telencephalon, beyin omurilik sıvısı, ventriküller, beyin zarlari ve sinüsleri; merkezi sinir sistemi damarları, atonom sinir sistemine giriş, atonom sinir sistemi: sempatikler- parasempatikler; orbita ve içindékiler, göz ve görme yolları; kulak işitme ve denge yolları, endokrin bezler.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF103	Histoloji	(2,0,0)	2	2	Zorunlu
Öğrencilerin histoloji ile ilgili temel bilgileri edinmeleri ve bu bilgileri diğér bilim dalları ile ilişkilendirebilmeleri; Hücre ve dört temel doku kavramını yerleştirmek, hücre ve dört temel doku organizasyonunu kavratmak, sistemler ve ilgili organlarının histolojik yapılarını tartışıp, bu yapısal özellikleri fonksiyonlarıyla ilişkilendirerek sistemlerin bütünlüğünün yapısal ve işlevsel önemini ortaya koymaktır. Histolojiye giriş ve terminoloji, mikroskop ve mikroskopik teknikler, hücre ve organeller, hücre zarı, nükleus-nükleolus, hücre içi transport sistemleri, hücre iskeleti, Epitel Dokusu, Bağ Dokusu, Kıkırdak Dokusu, Kemik Dokusu, Kas Dokusu, Sinir dokusu, Sistemler ve Temel Özellikleri; Kan ve Kardiyovasküler Sistem, Solunum Sistemi, Gastrointestinal Sistem, Endokrin ve Genital Sistemleri, Üriner Sistem.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF105	Fizyoloji	(3,0,0)	3	3	Zorunlu
Hücre fizyolojisi; kan fizyolojisi; kas fizyolojisi; sinir sistemi fizyolojisi; dolaşım fizyolojisi; solunum fizyolojisi; boşaltım fizyolojisi; sindirim fizyolojisi; endokrin fizyolojisi; duyu fizyolojisi.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF107	Biyostatistik	(2,0,0)	2	3	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
<p>Biyoistatistik, araştırma düzeyinde gerekli olan istatistik ve araştırma ile ilgili temel davranışların, beceri ve bilgilerin aktif öğrenimini sağlar. Bu dersi aldıktan sonra, öğrenci bilimsel araştırmalarda kullanılan temel istatistiksel teknikleri kullanmayı ve yorumlamayı, elindeki verileri sunabilmeyi, hastane istatistikleri ile ilgili temel kavramları öğrenir. Biyoistatistik dersleri interaktif şekilde işlenmekte, öğrencilerden alınan bildirimlere göre dersin akışı biçimlendirilmektedir. Bu ders; öğrencilere istatistik yöntemlerini ve bu yöntemleri sağlık hizmetleri alanında araştırma yaparken kullanabilme becerisini kazandırmayı amaçlar.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF108	Tıbbi ve Moleküler Biyoloji	(2,0,0)	2	4	Zorunlu
<p>Ders sırasında öncelikle hücrenin temel fonksiyonlarından öncelikle hücre zarından başlamak üzere organeller, hücre bölünmesi ve döngüsü, ve hücre ölümünden bahsedilecektir. Ardından genetik materyalden ve genetik materyalin replikasyonu okunmasından bahsedilerek genetik bozukluklardan, kanserden, DNA teknolojisi ve kök hücre uygulamalarından bahsedilecektir.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF109	Organik Kimya I	(3,0,0)	3	4	Zorunlu
<p>Organik kimyaya giriş ve temel konular anlatılmaktadır. Atomik ve moleküler orbitaller, hibritleşme, kimyasal bağlar, izomerler, rezonans yapıları, asit ve bazlar, stereokimya, kimyasal reaksiyonlar, temel reaksiyon tipleri, alkanlar, alkenler, alkinler, aromatiklik ve benzen, alkil halojenürler, nomenklatur, elde ediliş ve kimyasal özellikler verilmektedir.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF110	Analitik Kimya I	(3,0,0)	3	4	Zorunlu
<p>Bu dersin amacı öğrencilerin nicel ve nitel analiz için uygulanan temel klasik analitik teknikler hakkında teorik bilgiye sahip olmaları hedeflenmektedir. Aşağıdaki konular ele alınacaktır: Gravimetrik analiz yöntemleri, titrimetrik analiz yöntemleri, sulu çözeltilerin kimyası, nötrleşme titrasyonlarının teorisi, kompleks asit/baz sistemlerin titrasyon eğrileri, çöktürme titrimetrisi, kompleksleşme titrasyonları, elektrokimyaya giriş, ve standart elektrot potansiyellerinin uygulamaları.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF111	Analitik Kimya I Laboratuvar	(0,0,3)	1	3	Zorunlu
<p>Öğrencilerin analitik kimyadaki temel nitel ve nicel analizler hakkında pratik bilgiye sahip olmaları hedeflenmektedir. Aşağıdaki deneyler yapılacaktır: Grup I kationların analizi, Grup VII anyonların</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
					analizi, gravimetrik analiz (kola yoğunluğunun ölçülmesi ve cam malzemelerin kalibrasyonu), nötralleşme titrasyonları (kuvvetli asit/kuvvetli baz ve kuvvetli asit/zayıf baz titrasyonları), çöktürme titrasyonu (potasyum bromürün belirlenmesi), ve kompleksleşme titrasyonları (kalsiyum miktarının titrasyonla tayini ve suyun sertliğinin belirlenmesi).

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF113	Patoloji	(3,0,0)	3	4	Zorunlu
					Patolojiye giriş; iltihap ve reparasyon; zedeleyici etkenlere hücresel cevap; dolaşım bozukluğu patolojisi ve hipertansiyon; neoplazi; ilaç etkileri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF117	Sosyal Eczacılık	(2,0,0)	2	3	Zorunlu
					Sosyal eczacılık, ilaç ve ilaç kullanımını sosyal, davranışsal ve insani açılardan ele alan disiplin olarak tanımlanabilir. Sosyal Eczacılık dersinin amacı eczacılık mesleğinin ilaç konularındaki toplumsal düzeydeki sorumluluklarını göstermektir. Sosyal Eczacılık ilaç kullanımını etkileyen sosyal faktörleri vurgulayarak eczacının sağlık hizmetlerindeki aktif toplumsal rolünü algılamasını sağlar. Eczacının hastanın inanç ve tutumlarını anlamasını sağlar ve eczacıya en iyi sağlık hizmetini vermesi için yol gösterir. Eczacının tıbbi etik kuralların içselleştirmesini sağlar. Uygun fiyata doğru ilacı elde etmeyi amaçlayarak, akılcı ilaç kullanımına yardımcı olur. Dersin içeriği: Eczacılık tarihi, halk sağlığı, sağlık ve hastalık davranışları, sağlık psikolojisi, farmakoepidemioloji ve sosyal epidemioloji, deontoloji ve biyoetik, eczacılık iletişimi ana ilkeleri, farmakoekonomi, klinik eczacılık. Sonuç olarak dersin amacı öğrenciye sosyal ve davranışsal bilimlerin eczacılık mesleğindeki yerini detaylı bir biçimde anlatmaktır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF118	Eczacığa Giriş	(0,1,0)	0	1	Zorunlu
					Bu derste eczacılık tarihi, eczacılık eğitimi ve eczacılık anabilim dalları, stajlarla ilgili bilgiler verilecektir. Fakültenin ve üniversitenin kuralları, ayrıca eczacılık kariyer imkanları anlatılacaktır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF201	Analitik Kimya II	(2,0,0)	3	4	Zorunlu
					Öğrencilerin analitik kimyadaki temel nitel ve nicel analizler hakkında teorik bilgiye sahip olmaları hedeflenmektedir. Aşağıdaki konular ele alınacaktır: spektrometrik yöntemlere giriş, optik cihazların bileşenleri, atomik absorpsiyon (AAS) ve emisyon spektrometresi (AES), ultraviyole/görünür bölge

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
					spektrometresi (UV/VIS), infrared spektroskopisi (IR), kromatografik ayırmalar, yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC), gaz (GC), süper kritik akışkan (SFC) ve ince tabaka kromatografisi (TLC), kapiler elektroforez (CE) ve bazı ekstraksiyon tekniklerini.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF202	Analitik Kimya II Laboratuvar	(0,0,3)	1	3	Zorunlu

Öğrencilerin analitik kimyadaki temel nitel ve nicel analizler hakkında pratik bilgiye sahip olmaları hedeflenmektedir. Aşağıdaki deneyler yapılacaktır: Analitik kimyada temel istatistik, asit, baz ve tamponlar, standart ekleme ve kalibrasyon eğrilerin geliştirilmesi, ince tabaka kromatografisi (TLC), yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC) (içeceklerde kafein miktarının tayini), atomik absorpsiyon (AAS) ve emisyon spektrometresi (AES) (içme sularındaki kalsiyum miktarının tayini).

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF203	Biyokimya	(3,0,0)	3	3	Zorunlu

Canlı sistemlerin yapısal ve fonksiyonel birimi olan hücrenin kimyasal yapı taşlarını ve bunların katıldığı reaksiyonları incelemek. Karbonhidratların Genel Özellikleri, Karbonhidratların Sınıflandırılması, Glukoz Metabolizması, Glikojen Metabolizması, Glukoneogenez Karbonhidratların Sindirimi, Karbonhidrat Metabolizma Bozuklukları, Lipidlerin genel Özellikleri, Lipidlerin Sınıflandırılması, Lipid Metabolizması, Lipidlerin Sindirimi, Lipid Metabolizması Bozuklukları, Aminoasitler, Proteinlerin Genel Özellikleri, Proteinlerin Sınıflandırılması, Proteinlerin Sindirimleri, Protein Metabolizma Bozuklukları, Enzimlerin genel özellikleri, Enzimlerin Sınıflandırılmaları, Enzimlerin Etki Mekanizmaları, Enzimlerin Tanı ve Prognozda Kullanımı, Vitaminler ve Koenzimler, Hormonların Genel Özellikleri, Hormonların Etki Şekilleri, Hormonların Sınıflandırılması, Nükleik Asitler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF207	Farmasötik Botanik	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Farmasötik Botanik dersinin amacı tıbbi, zehirli, ekonomik değeri olan faydalı (gıda,baharat,boya,dokuma vb) bitkilerin bilimsel adlarını tanıttıcı botanik özelliklerini öğretmektir. Tıbbi, zehirli ve faydalı bitkiler ile alg, liken, yenilebilen ve zehirli mantarların botanik özellikleri, yetiştiği yerler ve yayılışı ile doğada tanınması ve etken maddeleri ile tıbbi ve diğer kullanılışları öğretilir. Flora, herbaryum, doğanın ve çevrenin korunması konuları da işlenir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF208	Farmasötik Botanik Laboratuvar	(0,0,2)	1	3	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
Bitkilerin adlandırılması, morfolojik ve anatomik özelliklerinin tanımlanması, herbaryum örneği hazırlanması ve saklanması, bitkilerin kök, gövde, yaprak çiçek ve meyve gibi yapılarının öğrenilmesi ve tıbbi bitki gruplarında bu yapıların incelenmesi. Eczacılıkta önemli bitkilerin (tıbbi bitkilerin) teşhisi ile ilgili genel kavramlar, Türkiye ve Kuzey Kıbrıs florasındaki eczacılık açısından önemli Coniferae ve Angiospermae bitkilerinin familyalarının tayini.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF209	Organik Kimya II	(2,0,0)	2	3	Zorunlu
Fonksiyonel grupların tanıtımı ve reaksiyonları, alkoller, fenoller, eterler, epoksitler, karbonil grubu, aldehitler ve ketonlar, karboksilli asitler ve türevleri, aminler, organik bileşiklerin adlandırılması, organik bileşiklerin elde edilimleri ve kimyasal özellikleri anlatılmaktadır					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF210	Eczane Mevzuatı ve Deontoloji	(2,0,0)	2	3	Zorunlu
Eczacılık uygulamaları sırasında ihtiyaç duyulacak temel mevzuat, eczacılık işletmeleri yönetimi ve mesleki uygulamalar sırasında rehber olacak mesleki etik ilkeler, Eczacılık Mevzuatı; Kanun, Yönetmelik, Tüzük, Yönergeler verilir, örneklerle tartışılır. Ayrıca, Eczacılık Etiği temel ilkeleri, etik karar verme süreci anlatılır. Eğitim-öğretim yönetmeliği, staj yönergesi, öğrenci disiplin yönetmeliği, eczacılıkta lisans ve lisansüstü öğretim, eczacılık- eczacı kavramları, görevler, sorumluluklar, eczacılıkla ilgili ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar, sağlık bakanlığı, çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı, türk eczacıları birliği, bölge eczacı odaları, dünya sağlık örgütü, uluslararası eczacılık federasyonu, çeşitli yabancı eczacılık birlikleri, sağlık ve hastalık kavramları, ilaç, ilaç etken maddesi, ilaç yardımcı maddesi kavramları, ilaçların sınıflandırılması, ilaçların fiyatlandırılması, eczane kavramı, ecza deposu kavramı, ilaç sanayinin tanıtılması, sağlığı koruma ve tedavide eczacıya düşen görev ve sorumluluklar, reçete kavramı, deontoloji ve etik kavramı, eczacılıkta araştırma ve yayın kavramı, önemli eczacılık dergilerinin tanıtılması.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF212	Klinik Biyokimya	(2,0,0)	2	4	Zorunlu
Sağlık ve hastalığındaki biyokimyasal mekanizmaları, hastalıkların önlenmesi, tanı ve ayırıcı tanı, prognoz ve tedavinin izlenmesindeki testleri, laboratuvar sonuçlarının tıbbi yorumlarının					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
					irdelenmesi. Karbonhidrat metabolizma bozuklukları, Lipit matabolizma bozuklukları, Proteinler, Aminoasitler, Yapı Bozuklukları İle Görülebilecek Hastalıklar, Demir Porfirin ve Hemoproteinlerin Bozuklukları, İyonların, Metallerin Dengeleri ve Denge Bozuklukları İle Görülebilecek Bozukluklar, Böbrek, Karaciğer Fonksiyonları ve Bozuklukları İle Hastalıklar, Hastalıklarda Artabilen Enzim Aktiviteleri ve Değerlendirilmeleri, Serum Proteinleri ve Değişimleri İle Hastalıkların Bağlantıları, Kalıtsal Hastalıklar ve Biyokimyası.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF215	Mikrobiyoloji	(3,0,0)	3	3	Zorunlu
					Hastanın sağlık sorunlarında ilk başvurduğu eczacının mikroorganizma-ilaç bağlantılı bilgilere sahip olması, enfeksiyonlar hakkında bilgili olması, hastayı yönlendirmesi, halk sağlığı konularında eğitici olması, ilaç kuruluşlarında bilgili ve yetkili olması için eğitim verilmektedir. Eczacının çevresinde, sağlık kuruluşlarında; ilaç, mikroorganizma, kozmetik, koruyucu tedavi hizmetleri, bilgilendirme, yönlendirme yetkinliği ve kazanımları amaçlanmaktadır. Mikrobiyolojiye giriş, Genel bakteriyoloji, Genel mikoloji, Genel viroloji, Sterilizasyon, antisepsis ve dezenfeksiyon, antimikrobiyal maddeler ve etki mekanizmaları, antibiyotik direnç mekanizmaları, enfeksiyon hastalıkları, immünolojiye giriş, ilaç-kozmetik- mikroorganizma bağlantıları, eczacının mikrobiyolojideki yeri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF216	Farmasötik Bilgi Yönetimi	(2,0,0)	2	2	Zorunlu
					Dersin temel amacı farmasötik ve tıbbi bilgi yönetiminin temelleri üzerine açık bir anlayış geliştirmektir; öğrenciler farmasötik ve tıbbi bilgi yönetiminin temelleri üzerine bilgi ve deneyim elde edeceklerdir. Farmasötik ve tıbbi bilgi yönetimi ile ilgili temel kavramlar ve tanımlar, farmasötik ve tıbbi bilgi yönetiminde bilgi gereksinimi ve bilgi arama davranışları, bilgi kaynakları, farmasötik ve tıbbi bilgi yönetiminde bilgi teknolojisi, farmasötik ve tıbbi bilimlerde enformasyon ve bilgi yönetimi, mesleki ve yönetsel becerileri geliştirme, farmasötik ve tıbbi bilgi yönetimindeki gelişmeler, farmasötik endüstrisinde tıbbi bilgi, farmasötik endüstrisinde araştırma bilgisi, farmasötik ve tıbbi bilgi yönetiminde yasal ve etik gereksinimler, farmasötik ve tıbbi bilgi yönetiminde kariyer geliştirme.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF219	Eczacılıkta İletişim Becerileri	(1,0,0)	1	2	Zorunlu
					Eczacı adaylarının insanlar arası iletişim konusunda bilgilenmeleri, çeşitli hasta grupları ve sağlık çalışanları ile etkili iletişim kurmada bilgili ve bilinçli hale gelmelerini sağlamak

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF222	Eczacılıkta İlk Yardım	(1,0,0)	1	2	Zorunlu

Bu derste ilk yardım ilkeleri, temel ilk yardım uygulamaları, kaza ortamının değerlendirilmesi ve kazazedinin transferi, boğulma, koma, yapay solunum, kalp masajı, kanamada ilk yardım, soğuğa bağlı epilepsi, ısırıklar, kırıklar, bandaj ve ateller ve ardından ilk yardım yönetmelikleri incelenmektedir. Hastanın genel sağlık durumu, hayati bulguları (tansiyon, nabız, ateş, solunum), tıbbi ilk yardım, kardiyak , pulmoner , temel yaşam desteği, hava yolu, solunum, dolaşım, gastrointestinal, acil, endokrin, immunolojik acil durumlar, pediatrik acil, ilk yardım cerrahisi, jinekoloji ve obstetrik, kırıklar ve yaralanmalar, travma, şok, yara bakımı, kanama kontrolü, çevresel faktörlere bağlı acil durumlar, kimyasal ve fiziksel ajanlar, zehirlenmeler, yasal yaptırımlar, acil bakımından bahsedilmektedir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF255	Bilimsel Literatür Okuma	(2,0,0)	2	3	Seçmeli

Bu ders kapsamında, öğrenciler eczacılık alanında yaptıkları proje konusunda deneysel/teorik bilgi ve tecrübe sahibi olacaklardır. Ders sürecinde öğrenciler literatür tarama, problem çözme becerileri, metod öğrenme ve/veya geliştirme, veri elde etme, yorumlama ve sonuçları yazılı ve sözlü sunum olarak paydaşlarıyla paylaşma becerisi kazanacaklardır. Bu bağlamda, bu ders eczacılık alanındaki ilgili sorun veya boşluğun literatürde tespit edilmesi, tespit edilen sorun veya boşluğa çözüm aranması, çözüme ulaşım metod/yollarının tespit edilmesi, deneysel ve/veya teorik veri elde edilmesi, veri analizi ve bu verilerin literatürle karşılaştırılarak yorumlanması, sonuca varılması ve sonuçların tartışılarak ulusal ve/veya uluslararası proje formatında sunulması konularını kapsamaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF263	Fitofarmasötikler için Enstrümantal Yöntemler	(2,0,0)	2	3	Seçmeli

Nitel ve nicel kimyasal analizlerin güvenilir bir şekilde yapılabilmesi için gerekli temel bilgi ve kavramların öğrenilmesi ve kimyasal analizlerde kullanılan enstrümantal tekniklerin teorisi, kullanılan cihazların çalışma prensipleri ve kullanımda karşılaşılan olası aksaklıkların düzeltilmesine yönelik bilgi edinilmesi.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF290	Eczacılık Uygulaması I (yıllık)	(0,4,0)	2	4	Zorunlu

Stajın yapıldığı eczanenin genel görünüşü hakkında bilgi edinme (Eczanenin kısımları, yerleşimi-ilaçların nasıl dizildiği dahil-, dolapların konumu gibi), eczaneyi küçük bir kroki üzerinde tanımlama, eczanede bulunan defterleri ve ne amaçla kullanıldığını öğrenme, majistral preparatlar hakkında bilgi edinme (hazırlanış şekli, kullanılan ambalaj, etiketi vs.), eczanede bulunan teraziyi, bulunan vezinlerini, terazi denetimleri hakkında bilgi edinme, eczanede bulunan kırmızı ve yeşil reçeteli ilaçlar ile kırmızı ve yeşil reçeteler hakkında bilgi edinme, eczanede satılan ilaç harici ürünleri gruplandırma (kozmetik, dermokozmetik, pansuman malzemesi, parfümeri, itriyat vb.) ve ürün hakkında bilgi edinme, eczanede satılan ürünlerden (ilaç olarak kullanılan) reçetesiz satılabilecek olanların isimlerini öğrenme, bir reçeteli ve bir reçetesiz hasta teşhisi, hastanın aldığı ilaçlar, hastanın eczacı ile diyalogu ve eczacının hastaya önerileri” şeklinde iki örnek hakkında bilgi edinme

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF301	Farmakognozi I	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Farmakognozinin tanımı, farmakognoziye giriş, farmakognozinin tarihçesi, primer (glusitler, lipitler amino asitler, peptit, protein ve enzimler) ve sekonder metabolizma ürünlerinin (fenilpropan türevleri; kumarin, flavonoit, antranoit, tanen vb) tanımları, fiziksel ve kimyasal özellikleri, ayırım yöntemleri, kalitatif, kantitatif analiz yöntemleri, biyolojik aktiviteleri ile bu maddeler yönünden zengin droglar, halk arasındaki kullanılışları ve farmakolojik özellikleri verilmektedir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF302	Farmakognozi I Laboratuvar	(0,0,3)	1	3	Zorunlu

Mikroskobun tanımı, teoride mikroskobik analiz, kantitatif mikroskopi (=mikroskopta ölçüm); Bitki hücre ve dokuları, mikroskobik analiz: Ergastik maddeler (billurlar: tek, ikiz, kum şeklinde, rafitler, nişasta, alöron); Yaprak elemanları (salgı ve örtü tüylerine örnekler; bazı epiderma ve stomalara örnekler), kök, rizom ve kabuk elemanları (ilişkili örneklerin araştırılması), meyva ve tohum elemanları (ilişkili elementlere örnekler); bilinmeyen toz droğun analizi; Total Kalitatif Analiz: Teşhis yöntemleri; saponinler, antranoitlerin, siyanogenetik heterozitler, tanenler; kromatografi uygulaması, basit proteinlerin teşhisi; enzimlerin teşhisi.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF303	Farmasötik Teknoloji I	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin Farmasötik Teknoloji'yi tanımasını, bir ilaç formülasyonunun hazırlanması ve uygulama yolları için gerekli olan temel kavramları ve temel işlemleri anlayabilmesini, formülasyonların hazırlanması için gerekli hesapları yapabilmesini ve bu konudaki problemleri çözebilmesini, ilgili doz ve maksima doz terimlerini kavrayabilmesini ve hesaplarını yapabilmesini, ilaç hazırlanmasının temel bileşenlerinden olan su ve diğer yardımcı maddeler hakkında bilgi sahibi olmasını, çözelti ve çözelti tipleri ile ilgili yeterli bilgiye ve çözelti hazırlama ile ilgili yeterli beceriye sahip olmasını tek fazlı sistemlerin hazırlanması ve gerekli kontrollerinin yapılabilmesi için gereken tüm teknikleri öğrenmesini, Çocuklarda ve yaşlılarda ilaç formülasyonlarının tasarlanmasını kavramasını, Ön formülasyon çalışmalarını anlamasını, Veteriner ilaçlarını bilmesini ve İlaçta ambalaj materyalleri ve aranan özellikleri ve ilaç ruhsatlandırmasını bilmesini sağlamaktır

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF304	Farmasötik Teknoloji I Laboratuvar	(0,0,3)	1	3	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin bir ilaç formülasyonunun hazırlanması ve bunun için gerekli temel işlemleri anlayabilmesidir. Ayrıca, doz ve maksima doz terimlerini kavrayabilmesi, formülasyonların hazırlanması için gerekli hesapları ve maksimal doz hesaplarını yapabilmesidir. Çözelti, aromatik su, şurup, limonata, infüzyon ve dekoksasyon tipi preparatlarla ilgili yeterli bilgiye ve bu tip preparatların hazırlanmalarıyla ilgili yeterli beceriye sahip olmasını sağlamak dersin amaçlarındandır. Demonstrasyon, Farmasötik Hesaplamalar, Tartım, Aromatik Su, İnhalasyon Tipi Çözelti, İyotlu Çözelti-I, İyotlu Çözelti-II, Seyreltik Hidrojen Peroksit Çözeltisi, Susuz Fosfat Oral Çözeltisi (Joulie Çözeltisi), Limonatalar, Şuruplar, Elikirler, İnfüzyonlar, Dekoksasyonlar, Ödev sunumları.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF305	Farmasötik Kimya I	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Bu derste ilaçların fizikokimyasal ve yapısal özellikleri, ilaçların genel metabolizma reaksiyonları, merkezi sinir sistemi ilaçlarına örnekler, genel anestezipler, sedatif-hipnotikler, trankilizanlar, nöroleptikler, antidepressanlar, anti epileptikler, analjezik ilaçlar ve bunların sınıflandırılmaları, ilaçların sentez, yapı-aktivite ilişkileri ve metabolizmaları anlatılmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF306	Farmasötik Kimya I Laboratuvar	(0,0,3)	1	3	Zorunlu

Bu derste öğrencilere, laboratuvar ortamında çeşitli ilaç aktif maddelerinin sentezi, ayırma teknikleri ve saflaştırma tekniklerinin öğretilmesi amaçlanmıştır. Laboratuvar güvenliği, ilaç etken maddelerinin sentezi, süzme, ekstraksiyon, distilasyon vb. laboratuvar ayırma teknikleri öğretilmektedir

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF307	Halk Sağlığı	(2,0,0)	2	3	Zorunlu

Bu derste öğrenciler, öncelikle, halk sağlığının önemli kavram ve prensiplerini öğreneceklerdir. Eczacıların halk sağlığı alanındaki önemi tartışılacak ve eczacılar tarafından verilmesi beklenen halk sağlığı hizmetleri hakkında örnekler ayrıntılı bir şekilde işlenecektir. Sağlığın temel belirleyicileri öğretilip, dünyadan önemli örnekler ile beraber bu belirleyicilerin sağlık problemleri üzerindeki etkileri tartışılacaktır. Öğrenciler daha sonra epidemiyoloji kavramı; epidemiyolojinin halk sağlığındaki önemi; kronik ve enfeksiyon hastalıkları epidemiyolojisi ve dünyanın farklı bölgelerindeki hastalık epidemiyolojileri hakkında bilgi edinerek hasta odaklı eczacılık hizmetlerini daha iyi kavrayacaklardır. Halk sağlığı alanındaki diğer önemli konular; örneğin, bağışıklama; sağlık promosyonu; kişisel ve toplum sağlığının korunması; çevre sağlığı; aile planlanması ve doğum kontrol, hakkında bilgi verilip tartışılacaktır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF310	Farmakognozi II	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Bitkisel sekonder metabolitlerden steroid ve terpenoitlerin tanımları, fiziksel, kimyasal özellikleri ve yapıları, teşhis ve ayırım yöntemleri, aktiviteleri ile bu maddeler yönünden zengin droglar, uçucu yağlar; halk arasındaki biyolojik kullanılışları ve farmakolojik özellikleri verilmekte.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF311	Farmakognozi II Laboratuvar	(0,0,3)	1	1	Zorunlu

Tanımlama ve deneyler ile ilgili teorik bilgiler; izolasyon teknikleri, kalitatif ve kantitatif analiz metotları, uçucu yağ ve sabit yağların sınıflandırılmalarının teorik olarak açıklanması; volumetrik ve gravimetrik yöntemle uçucu yağ miktar tayini; sabit yağ miktar tayini, sabit yağlara ait bazı deneyler, sabit yağların indis tayinleri; O. Thymi'de farmakope analizi, O. Citri' de total aldehit miktar tayini ve İ.T.K.; O. Menthae'de total alkol miktar tayini ve İ.T.K.; sabit yağların ince tabaka kromatografisi ile teşhisi, O. Menthae'de terpen sayısı tayini, Valepotriat taşıyan droglar ve Valepotriatların İ.T.K. ile teşhisi, O. Foeniculi'den kolon kromatografisi ile anetol izolasyonu.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF312	Farmasötik Teknoloji II	(2,0,0)	3	4	Zorunlu

Reçete edilen veya ofisinal olan süspansiyon, emülsiyon, krem, merhem ve supozituarları hazırlayabilmek ve değerlendirebilmek. Bu dozaj formlarının uygun şekilde kullanılabilmesi için hastalara doğru bilgi verebilmek. Kolloidal dağılımlar, yüzey ve yüzeylerarası olaylar, süspansiyonlar, emülsiyonlar, supozituarlar, reoloji ve eczacılıktaki uygulamaları, deriye uygulanan preparatlar, transdermal terapötik sistemler, aerosoller

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF313	Farmasötik Teknoloji II Laboratuvar	(0,0,3)	1	1	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin yarı katı dozaj şekilleri ve modern ilaç taşıyıcı sistemlerin kavramlarını anlamasını, hazırlama tekniklerini anlamasını, ilgili hesaplama yöntemlerini kavramasıdır. losyon, dudak boyası, süspansiyon, emülsiyon, jel, liniment, merhem, ovül ve supozituar tipi preparatlarla ilgili yeterli bilgiye ve bu tip preparatların hazırlanmalarıyla ilgili yeterli beceriye sahip olmasını sağlamak dersin amaçlarındandır. Demostrasyon, Losyon hazırlanması, Süspansiyon hazırlanması, Oral emülsiyon hazırlanması, Emülsiyon tipinin belirlenmesi, Liniment hazırlanması, Jel hazırlanması, Merhem hazırlanması, Yağlı krem (kold krem) hazırlanması, Stearat kreminin hazırlanması, Ovül hazırlanması, imhausen supozituar hazırlanması, Traş sonrası losyon hazırlanması, Dudak boyası hazırlanması, Temizleyici krem hazırlanması, Ödev Sunumu.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF314	Farmasötik Kimya II	(2,0,0)	2	3	Zorunlu

Bu dersin amacı; otonom sinir sistemi ve kalp-damar sistemi üzerine etkili ilaçlar, Antiaritmik ilaçlar, Antianginal ve vazodilatör ilaçlar, Antihipertansif ilaçlar, Diüretik ilaçlar, Su-elektrolit ve asit-baz dengesi bozukluğunda kullanılan ilaçlar, Antihiperlipidemik ilaçlar, Hemostatik ve antikoagülan ilaçlar, Antitrombosit ilaçlar, trombolitikler, antianemikler, plazma yerine geçen bileşikler, steroid ve peptid hormonlar, proteinler, enzimler ve gastrointestinal sistem üzerine etkili ilaçlar, Antidiyabetik İlaçlar, Antihistaminikler ve Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaçlar, Antiemetik İlaçlar, Laksatif ve Purgatifler, antidiyaretik İlaçların temel özellikleri, etki mekanizmaları, yapı-etki ilişkileri, sentezleri ve biyotransformasyonları hakkında temel bilgilerin verilmesi ve öğrencilerin bilgilendirilmesidir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF315	Farmasötik Kimya II Laboratuvar	(0,0,3)	1	2	Zorunlu

Bu dersin amacı doğrultusunda öğrencilere teorik ve pratik olarak ayırma ve saflaştırma teknikleri ve ilaç moleküllerinin bazı fiziksel özelliklerini belirleme teknikleri öğretilmektedir. Bunlar: Katı-katı ve sıvı-sıvı karışımların ayırımı, Dansite (katı ve sıvı), kaynama ve erime noktası tayini, refraksiyon indeksinin ölçülmesi, spesifik rotasyonun tayini (refraktometri), farmakope analizleri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF316	Toksikoloji	(3,0,0)	3	3	Zorunlu

Toksikolojinin tanımı ve sınıflandırılması. Terapötik ajanların ve ksenobiyotiklerin maruziyet yolları, onların toksik etki mekanizmaları ve zehirlenmelerde tedavi yaklaşımları ile ilgili temel bilgilerin verilmesi. Temel toksikolojiye giriş, Kaynaklarına toksik etkilerine göre toksik etkilerin tanımlanması ve sınıflandırılması, Terapötik ilaç izleme ve advers ilaç reaksiyonları (ilaç etkileşmeleri), Toksik alkol ve solventler, İlaç suiistimali ve halüsinojenler, Sempatomimetiklerin toksisitesi, Toksik gazlar ve partiküller, Metallerin toksisiteleri, Toplum güvenliğini tehdit eden patojenik toksinler ve kimyasallar, NSAİİ'lerin toksisiteleri, Fitotoksikoloji ve natürel toksinler, Pestisit toksikolojisi, Risk değerlendirme ve düzenleyici toksikoloji.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF318	Kozmetik	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Öğrencilerin lisans düzeyinde, kozmetoloji bilimi ile tanışmaları, bu bilimin temellerinin farmasötik teknoloji biliminin esaslarına dayandığını anlamaları ve kozmetiklerin içeriği, hazırlanmaları, uygulamaları vb. konularda temel bilgiye sahip olmaları hedeflenmiştir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF320	Toksikoloji Laboratuvar	(0,0,3)	1	2	Zorunlu

Toksikoloji laboratuvar uygulamaları hakkında temel bilgi vermek, invivo ve invitro toksikolojik testler ve bunlarla ilgili uygulamalar yaptırmak. Giriş, Laboratuvar hayvanları ve akut toksisite test sistemleri, Suda toksik maddelerin analizleri (amonyak, nitrat), Sütte toksik maddelerin analizi (salisilik asid, formaldehit, nişasta), Diazinonun tavuk emriyosu üzerindeki teratojenik etkisi, Deneysel teratojenite sonuçlarının değerlendirilmesi, Siyanürün çeşitli numunelerde tayini, Grup çalışmaları (Toksisite testleri: Akut ve kronik toksisite, In vitro toksisite testleri, Meşhur toksikolojik olgular, Toksikolojik analizlerde izolasyon teknikleri, Zehirlenmeye bağlı ölümlerin değerlendirilmeleri).

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF323	Farmakoloji II	(5,0,0)	3	3	Zorunlu

Non-steroidal antiinflamatuvar ilaçlar (NSAIDs), Gastrointestinal sistem, solunum sistemi ve kardiyovasküler sistemi etkileyen ilaçların farmakolojik özellikleri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF333	Farmakoloji III	(3,0,0)	3	3	Zorunlu

Endokrin, santral sinir sistemi hastalıklarını etkileyen ilaçlar ve kemoterapötiklerin farmakolojik özellikleri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF390	Eczacılık Uygulaması II	(0,4,0)	2	4	Zorunlu

Eczanede bulunan Farmakopeler ve kaynak kitapları araştırma, eczanede bulunan ve eczane açılması için zorunlu olarak bulundurulması gereken malzemeyi öğrenme ve rapor etme, eczanenin laboratuvarında bulunan kimyasal maddeleri ve drogları (Türkçe ve Latince isimleriyle) yazma, eczanede son kullanma tarihi geçmiş ilaçların nasıl imha edildiğini öğrenme, eczanede bulunan kırmızı ve yeşil reçete ile satılması gereken ilaçları tablo halinde (isim, firma ve fiyat) yazmayı öğrenme, mor ve turuncu reçete ile satılan ilaçlar öğrenme, doğal kökenli ürünler, nutrasötikler ve satışı yapılıyorsa bitkisel ilaçlar hakkında bilgi, eczacı kontrolünde sisteme reçete kayıt edilmesini öğrenme, eczanede bulunan-satılan, soğukta saklanması gerekli ilaçları/maddeleri öğrenme.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF400	Farmasötik Teknoloji III	(3,0,0)	3	3	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin katı dozaj şekilleri ve modern ilaç taşıyıcı sistemlerin kavram ve hazırlama yöntemlerinin anlatılmasını, bu sistemlerin yapıtaşı olan toz teknolojisi ile ilgili genel özellikleri ve işlemleri kavramasını, ilgili formülasyonların tanımını yapmasını, yardımcı maddeler de dahil olmak üzere bileşimine giren tüm maddeler hakkında bilgi sahibi olmasını, hazırlama tekniklerini anlamasını, ilgili hesaplama yöntemlerini kavramasını, farklı uygulama yolları için farklı formülasyonları tasarlamasını ve hazırlamasını, elde edilen bitmiş üründe yapılan kontrolleri ve çözünme hızı kavramını öğrenmesini ve bunları değerlendirmesini, bu sistemlerin stabilitesi üzerine etki eden faktörler hakkında bilgi sahibi olmasını ve bunları ilgili tekniklerle değerlendirebilmesini sağlamaktır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF401	Kolokyum	(0,1,0)	0	1	Zorunlu

Program konferanslar dizisinden oluşmaktadır. Eczacılık Meslek Bilim Dallarının farklı alanlarında yetişmiş başarılı Eczacı, Öğretim Elemanı ve/veya iş adamlarının deneyimlerini paylaşmak üzere davet edilirler. Dersin amacı, yakın bir gelecekte hayata atılacak öğrencilerin profesyonel yaşamlarında bakış açılarını zenginleştirmektir

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF402	Farmakognozi III	(2,0,0)	2	3	Zorunlu

Alkaloitler-genel, alkaloit biyosentezi ve tanım reaksiyonları; protoalkaloitler ve ilişkili droglar; pıridin ve pıperidin alkaloitleri ve elde edildikleri droglar; Tropan alkaloitleri ve elde edildikleri droglar; Kinolin alkaloitleri ve elde edildikleri droglar; Opium alkaloitleri; Aporfın, pırolizidin ve kinolizidin alkaloitleri ve elde edildikleri droglar; Pürin alkaloitleri ve elde edildikleri droglar.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF403	Farmakognozi III Laboratuvar	(0,0,3)	1	2	Zorunlu
Alkaloitlerin Tanıma Reaksiyonları, Solanaceae Alkaloitlerinin Kolorimetrik Miktar Tayini, C. Chinae' de Total Alkaloit Miktar Tayini, Müstahzarlarda Bulunan Alkaloitlerin Kromatografik Teşhisleri, Siyah Çaydan Kafein Elde Edilmesi ve Farmakope Analizi, Antibiyotik Aktivite Tayini, Bitki Çaylarında Total Kalitatif Analiz, Proje Sunumu					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF404	Fitoterapi	(2,0,0)	2	2	Zorunlu
En çok bilenen ve en yaygın tamamlayıcı tedavi yöntemi olan fitoterapi, terminoloji ve ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar tanıtılır. Eczane kalitesinde bitkisel materyal, tıbbi çaylar, tıbbi yağlar ve ilaç formundaki bitkisel ilaçların standardizasyonu, üretimi açıklanır. Vücudu desteklemek veya hastalıkları iyileştirmek için fitoterapötiklerin kullanılışı, dozları, ilaç etkileşimleri ve gereken uyarılar verilir.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF406	Farmasötik Kimya III	(2,0,0)	2	3	Zorunlu
Dersin temel amacı, kemoterapötik olarak kullanılan bileşiklerin, sentezleri, yapı-aktivite ilişkileri ve biyotransformasyonlarının reaksiyonları ve bunun ilaç geliştirme açısından önemi; Antiinfektif ilaçlara (Kemoterapötikler) giriş, Antiseptik ve Dezenfektanlar, Ektoparazitlere Karşı Kullanılan ilaçlar, Antifungal İlaçlar, Antihelmentik İlaçlar, Antibakteriyel İlaçlar, Antimikobakteriyel ilaçlar, Antibiyotikler, Antiviral İlaçlar, Antineoplastik İlaçlar hakkında genel bilgiler vererek öğrencilere, bu konularda temel oluşturmaktır.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF407	Farmasötik Kimya III Laboratuvar	(0,0,3)	1	2	Zorunlu
Bu derste ilaçların kalitatif analizinde ve yapılarının aydınlatılmasında kullanılan ultraviyole, infrared, nükleer manyetik rezonans ve kütle spektroskopisi gibi enstrümantal tekniklerin esası ve uygulamalarıdır.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF409	Klinik Eczacılık I	(2,0,0)	2	3	Zorunlu

Dersin amacı klinik eczacılık ve farmasötik bakım ile ilişkili hasta odaklı kavramları tanıtmak, klinik eczacının akılcı ilaç kullanımında ve hasta tedavisinin başarıya ulaşmasında üstlenebileceği rolleri göstermektir. Ders kapsamında aşağıdaki konular verilmektedir: Klinik Eczacılığa Giriş, Hasta Odaklı Kavramlar, Dünyada ve Türkiye’de Mevcut Durum, Klinik Eczacının Görev ve Sorumlulukları, Klinik Eczacının Tedaviye Sistemik Yaklaşımı – Olgu Çözümü, Klinik Eczacılık Uygulamalarında Hasta Eğitimin Önemi, Hasta Eğitim Teknikleri ve Uyunc, Ağrı Olgularına Klinik Eczacı Yaklaşımı ve Eczacının Tedavideki Rolü, Ateş Olgularına Klinik Eczacı Yaklaşımı ve Eczacının Tedavideki Rolü, İshal ve Kabızlık Olgularına Klinik Eczacı Yaklaşımı ve Eczacının Tedavideki Rolü, Farmasötik Dozaj Formlarının Kullanım Talimatları, Gebelik ve Laktasyon Döneminde İlaç Kullanımı ve Klinik Eczacının Yaklaşımı, Üst Solunum Yolu İnfeksiyonları ve Klinik Eczacı: Soğuk algınlığı-Grip, Aşılama ve Tedavide Güncel Uygulamalar, Sinüzit, Farenjit, Otitis media ve Tedavi seçenekleri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF411	Farmasötik Teknoloji III Laboratuvar	(0,0,3)	1	2	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin katı dozaj şekilleri ve modern ilaç taşıyıcı sistemlerin kavramlarını anlamasını, hazırlama tekniklerini anlamasını, ilgili hesaplama yöntemlerini kavramasıdır. Tablet, kapsül, pastil, mikrokapsül ve efervesan granüle tipi preparatlarla ilgili yeterli bilgiye ve bu tip preparatların hazırlanmalarıyla ilgili yeterli beceriye sahip olmasını sağlamak dersin amaçlarındandır. Demostrasyon, Toz Kontrolü, Direkt Basım Yöntemi ile Tablet Formülasyonu Hazırlama, Kuru Granülasyon Yöntemi, Yaş Granülasyon Yöntemi, Tablet Kontrolü, Efervesan Granüle, Biyoadeziv Tablet, Çiğneme Tableti, Kontrollü Salım Tableti, Sert Pastiller, Dissolüsyon Testleri ve Tablet Kaplama Teknikleri, Kapsül Hazırlanması ve Kontrolleri, Mikrokapsüller, Ödev Sunumu.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF412	Farmakokinetik ve Biyofarmasötik	(1,0,0)	1	2	Zorunlu

Biyoyararlanım ve Biyoşdeğerlik tanımlarını öğrenebilme, Biyoyararlanım tayin metotları, biyoyararlanım test kriterleri, biyoyararlanımı etkileyen faktörler, biyoşdeğerlik, jenerik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olabilme, Farmakokinetik: kompartman modelleri, grafik metotları, lineer regresyon, soyuma yöntemi, eğri altı alan hesabı, farmakokinetik parametrelerin hesabı, intravenöz infüzyon uygulaması, yükleme dozu, devam dozu hakkında bilgiye sahip olabilme.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF413	Farmasötik Teknoloji IV	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin parenteral çözeltiler, liyofilize ürünler, diğer steril preparatlar ve diyaliz çözeltilerinin tanımını yapmasını, sınıflandırmasını, ilgili fiziksel kavram ve fizyolojik olayları bilmesini, yardımcı maddeler de dahil olmak üzere bileşimine giren tüm maddeler hakkında bilgi sahibi olmasını, elde etme yöntemlerini kavramasını, bu formülasyonları tasarlamasını ve hazırlamasını, başta izotoni hesabı olmak üzere ilgili tüm bağıntıları anlamasını ve problemleri çözebilmesini, sterilizasyon tekniklerini bilmesini ve bir formülasyonu steril hale getirmesini, ayrıca elde edilen bitmiş üründe yapılan kontrolleri öğrenmesini ve bunları değerlendirmesini, bu

sistemlerin dayanıklılığı üzerine etki eden faktörler hakkında bilgi sahibi olmasını ve bunları ilgili tekniklerle değerlendirmesini, cerrahi malzemelerin neler olduğunu, temel materyallerini, hazırlanma teknikleri ve kullanım esasları ile gerekli kontrollerin nasıl yapılacağını bilmesini, ilaç stabilitesi ile temel kavramları bilmesini, değerlendirmesini sağlamaktır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF414	Farmasötik Teknoloji IV Laboratuvar	(0,0,3)	1	3	Zorunlu

Bu dersin amacı öğrencilerin parenteral dozaj şekilleri ve kulak burun, göz ilaç taşıyıcı sistemlerin kavramlarını anlamasını, hazırlama tekniklerini anlamasını, ilgili hesaplama yöntemlerini kavramasıdır. Kulak, burun göz damlaları, göz yıkama solüsyonları, parenteral beslenme, irigasyon, infüzyon, diyaliz çözeltileri, ampuller ve flakon tipi preparatlarla ilgili yeterli bilgiye ve bu tip preparatların hazırlanmalarıyla ilgili yeterli beceriye sahip olmasını sağlamak dersin amaçlarındandır. Demonstrasyon, Kulak preparatları, Burun preparatları, Göz preparatları, Büyük hacimli parenteral çözeltiler (besleyici çözeltiler), Büyük hacimli parenteral çözeltiler (irigasyon çözeltileri), Küçük hacimli parenteral çözeltiler (ampuller), Küçük hacimli parenteral çözeltiler (ampuller), Küçük hacimli parenteral çözeltiler (flakonlar), Ödev Sunumu.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF415	Eczane Yönetimi ve Muhasebesi	(2,0,0)	3	4	Zorunlu

İşletme tanım,eczane işletmesi temel özellikler, Temel muhasebe-karlılık hesaplaması-örnek fatura çözümlenmeleri, Nakit akış tablosu oluşturma-vergi-personel çalıştırma bilgisi, Yer seçimi stok yönetimi-eczane programları-eczane açma ilkeleri, Kanunlar-yönetmelikler-sut-protokolmedula-denetim

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF416	Klinik Eczacılık I	(2,0,0)	2	3	Zorunlu
<p>Dersin amacı sık görülen akut ve kronik hastalıkların farmakoterapisinde, hastaların eğitimi ve izleminde klinik eczacının rollerini anlatmaktır. Ders kapsamında aşağıdaki konular verilmektedir: Kortikosteroidlerin Klinik Kullanımı, Hipertansiyon Tedavisinde Klinik Eczacının Rolü, Konjestif Kalp Yetmezliği Farmakoterapisi ve Digoksin İzleminde Klinik Eczacının Rolü, Peptik Ülser ve Helicobacter pylori, Gastroözofajial Reflü Hastalığı Hakkında Klinik Eczacının Bilmesi Gerekenler, Alt Solunum Yolu Enfeksiyonlarına Klinik Eczacı Yaklaşımı, Astım Tedavisi ve İzleminde Klinik Eczacı, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve İnhaler Dozaj Formları, Menenjitli Olgulara Yaklaşım, Diyabet ve Klinik Eczacı Yaklaşımı</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF417	Radyofarmasi	(1,0,0)	1	2	Zorunlu
<p>Temel Atom, Radyasyon, Radyoaktivite Tanımları, Radyasyon Çeşitleri, Radyofarmasi İle İlgili Genel Kavramlar, Radyofarmasötiklerin Radyokimyasallar ve Diğer İlaçlardan Farklılıkları, Radyofarmasötiklerin Genel Özellikleri, Radyofarmasist, Radyofarmasötik Kavramları, Radyonüklit ve Radyofarmasötiklerin Hazırlanması ve Üretimi, Radyofarmasötik ve Jeneratörlerin Kalite Kontrolü, Radyofarmasötiklerde Advers Reaksiyonlar, GRP (İyi Radyofarmasi Uygulamaları), Radyofarmasötiklerin Tasarlanması ve Geliştirilmesi (Formülasyon Geliştirme)</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF418	Farmasötik Biyoteknoloji	(1,0,0)	1	2	Zorunlu
<p>Farmasötik Biyoteknoloji, rekombinant DNA teknolojisi ve geleneksel farmasötik bilimlerin birleşiminin sonucu yeni bir araştırma alanı olarak ortaya çıkmıştır. Bu dersin amacı; öğrencilerin rekombinant DNA teknolojisi, genetik bilginin bir organizmadan diğerine aktarılması ve biyofarmasötiklerin üretimi için bakteri hücresi, maya hücresi, meme hücresi, böcek hücreleri, transgenik hayvanlar ve bitkiler gibi uygun ekspresyon sisteminin seçilmesi, rekombinant DNA teknolojisi türevli biyofarmasötiklerin üretimi ve formülasyonu, peptid protein taşıyıcı sistemler, biyofarmasötiklerin GMP koşullarında üretilmesi ve biyofarmasötikler ile ilgili yasal düzenlemeler gibi farmasötik biyoteknoloji kavramlarını en temel ve güncel haliyle öğrenmelerini sağlamaktır.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF419	Farmasötik Bakım I	(1,0,0)	1	2	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
<p>İlaçla tedavi, yazılı bilgi, hasta bakım planının yapımı ve uygulaması, tedavi sonuçlarının gözlem ve değerlendirmesi, farmakovijilans, yan etki bildirim, hasta kayıtlaması ve hasta bilgilerinin korunumu, kollaboratif eczacılık, ilaç kaynaklı sorunlar ve eczacı müdahalesi, terapötik hedef, hastaya özgü terapötik plan oluşturma, astım hastalarının bakımı, kardiyovasküler hastaların bakımı, jinekoloji hastalarının bakımı, kendi kendini tedavi eden hastaların bakımı, psikiyatri hastalarının bakımı</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF467	Veteriner Eczacılığı	(2,0,0)	2	3	Seçmeli
<p>Dersin amacı eczacılık öğrencisine veteriner ilaçlarını tanıtmak ve onlara bu ilaçların pazarlama, kullanım sırasındaki mevcut bazı önemli kurallar konusunda bilgilendirmek</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF490	Eczacılık Uygulaması III (yıllık)	(0,4,0)	2	4	Zorunlu
<p>Hastane eczacısının görevleri yetki ve sorumlulukları hakkında bilgi edinme, hastane eczanesinde kullanılmakta olan İlaç Yönetim Sistemi ile ilgili genel bilgiler edinmek ve bu sistemi uygulama, yatan hasta ilaçları hakkında genel bilgi edinme, yatan hastaya ilaç verme hakkında genel bilgi edinme, stok kontrolü, ilaç temini (ihale, alım, kontrol) ile ilgili bilgi edinme, hastane eczacısının görev aldığı komisyonlar ve komisyonların işleyişi hakkında bilgi edinme; eczacının bu komisyonlardaki görevini öğrenme, hastanede hazırlanan özel ilaç grupları ve hazırlanışları hakkında bilgi edinme, hastane eczanesindeki nöbet sistemi ve nöbette hastane eczacısının görevleri hakkında bilgi edinme, kırmızı, yeşil, mor ve turuncu reçeteye tabi ilaçlar, bu ilaçların kontrolü ve yönetimi hakkında bilgi edinme, hastane eczanesinde çalışan personelin görevleri ve yönetimi ile ilgili bilgi edinme, eczane içinde çalışanlarla olan ilişkiler hakkında bilgi edinmek ve ekip çalışmasının önemini kavrama, hastane içinde yöneticiler ile ilişkiler konusunda bilgi edinme, hastane içinde diğer sağlık personeli ile ilişkiler konusunda bilgilenme, İlgili Sağlık Kurumları ile ilişkiler konusunda bilgi edinme, eczanenin krokisi, planı, yerleşim düzeni ile ilgili bilgi edinme. Yıl boyunca süren bu dersin gruplar halinde 40 saatlik staj zorunluluğu vardır. Dönem içlerinde teorik derslerde bulunmaktadır. Yıl sonunda öğrencilerin yazacak oldukları raporda ise işlenmiş teorik ve hastane stajı ile ilgili bilgiler içerir.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF491	Eczacılık Uygulaması IV	(2,0,0)	3	4	Zorunlu
<p>Staj yapılan kurum hakkında bilgi edinme, staj yapılan kurumun eczacılık mesleğinin icra edilmesindeki yeri ve önemi hakkında bilgi edinme, staj yapılan kurumun misyonu ve vizyonu hakkında bilgi edinme ve staj sonrasında öğrenciye kazandırdığı teorik ve uygulamalı bilgilerin değerlendirmesini yapmak.</p>					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF501	Mezuniyet Projesi	(3,0,0)	3	9	Zorunlu

Öğrencilerin 5. yıl 09. yarı yılda alacakları NEPHAR 501 Mezuniyet projesi dersi, öğrencilerin bir araştırma teklifini geliştirip savunmalarını veya bir ilaç / terapötik çelişkiyi veya bir eczane(hastane veya serbest eczane) işletmeciliği sorununu araştırmalarını ve çalışmalarını öğretim üyeleri ve öğrencilere sözlü bildiri olarak sunduktan sonra yazılı olarak teslim etmelerini hedefler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF502	Akılcı İlaç Kullanımı	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Akılcı ilaç kullanımının temel prensipleri, ilaç tedavisinin bireşleştirilmesi, yaygın görülen hastalıklarda akılcı ilaç kullanımının uygulanması, ilaç etkileşmelerinin akılcı ilaç kullanımına etkisinin öğrenilmesini hedefler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF504	Klinik Eczacılık Uygulamaları	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Klinik eczacılık uygulaması dersi, 8 hafta boyunca hastanede çalışmayı gerektirir. Öğrenciler klinik preceptorlerin gözetimi altında çalışırlar. Bu dersin temel amacı öğrencilere, eczacılık mesleği için gerekli olan temel teknik beceri, bilgi , uygulama becerileri, profesyonel yargılama, iletişim becerileri ve yetkinliklerin geliştirilmesini sağlayacak olan hastanedeki farmasötik bakım hizmetini tanıtmaktır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF589	Eczacılık Uygulaması V Teorik	(0,1,0)	0	2	Zorunlu

Öğrenci, bir eczacı sorumluluğunda eczanenin tüm faaliyetlerine katılarak bir eczanenin tek başına faaliyetlerini yürütebilme becerisini kazanır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF590	Eczacılık Uygulaması V	(0,35,0)	15	30	Zorunlu

Öğrenci, bir eczacı sorumluluğunda eczanenin tüm faaliyetlerine katılarak bir eczanenin tek başına faaliyetlerini yürütebilme becerisini kazanır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF607	Laboratuar Güvenliği	(2,0,0)	2	3	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
Laboratuvarında çalışma, güvenliği sağlama, laboratuvar gereçleri ve ekipmanlarını tanıma ve doğru kullanımı öğretilmektedir.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF617	İmmünoloji	(2,0,0)	2	3	Seçmeli
İmmün sistemin temel özellikleri ve mekanizmalarının öğrenilmesi					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF618	Kök Hücre	(2,0,0)	2	3	Seçmeli
Kök hücreler ve bu hücrelerin tipleri, kök hücre elde edilmesi ve klinik uygulamaları etik tartışmaları ve yasal düzenlemeler. Moleküler biyoloji teknikleri ile kök hücre biyolojisi çalışmaları hakkında bilgi sahibi olunacaktır.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF756	Aromaterapi	(2,0,0)	2	3	Seçmeli
Aromaterapi Uygulamaları ve Uçucu Yağlarla Tedavinin öğrenilmesi amaçlanmaktadır.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
KPF765	Kronobiyoloji, Kronofarmakoloji ve Kronoterapi	(2,0,0)	2	3	Seçmeli
Öğrencilerle kromatografik yöntemler ile ilgili teorik bilgilerin pekişmesi sağlanacaktır.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
PHY101	Fizik	(3,0,0)	3	3	Zorunlu
Ölçme ve birimler, vektörler; bir boyutta ve düzlemde hareket; parçacık dinamiği ve Newton yasaları; iş,enerji; elektrik alan, Coloumb yasası; Gauss yasası ve elektrik potansiyeli; kondansatörler ve dielektrikler; akım ve direnç; magnetik alan gibi temel konular işlendikten sonra akışkan mekaniği ile teknoloji derslerine temel oluşturulur.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
YIT103	Uluslararası Öğrenciler için Türkçe I	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Türk Alfabeti ve Türk Alfabeti'nde Fonetik nasıldır, Türkçe'de isimler nasıl çoğul yapılır, evet-hayır soruları nasıl kurulur, Türkçe'de iyelik ekleri nasıl kullanılır, şahıs zamirleri, sayılar ve sayılarla ilgili soru sorma, Türkçe'de isim halleri nasıl kullanılır, geniş zaman ve şimdiki zaman nerede ve nasıl kullanılır?..

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
YIT104	Uluslararası Öğrenciler için Türkçe II	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Türk Alfabeti ve Türk Alfabeti'nde Fonetik nasıldır, Türkçe'de isimler nasıl çoğul yapılır, evet-hayır sorusu nasıl kurulur, Türkçede iyelik ekleri, şahıs zamirleri, sayılar nasıl kullanılır, sayılarla ilgili soru sorma, Türkçe'de isim halleri nasıl kullanılır, şimdiki zaman ve şimdiki zaman nerede ve nasıl kullanılır.

T: Ders Saati (saat/hafta)

U: Uygulama Saati(saat/hafta)

L: Laboratuvar Saati (saat/hafta)