

**ECF401 FARMASÖTİK TEKNOLOJİ III**

*Dersin Amacı:*

Öğrencileri parenteral dozaj şekilleri ve katı dozaj şekillerinin formülasyonlarının geliştirilmesi, üretim, bitmiş ürün kontrolleri, sterilizasyon ve stabilite hakkında bilgilendirmektir.

*Ders İçeriği:*

Parenteral çözeltiler, parenteral preparatların formülasyonu, büyük hacimli parenteral preparatlar, parenteral kontaminasyon, sterilizasyon yöntemleri, tozların genel özellikleri, tablet formülasyonlarında kullanılacak eksipiyanlar, tablet basım yöntemleri ve kapsül formülasyonları.

**ECF403 FARMASÖTİK TEKNOLOJİ LABORATUVARI III**

*Dersin Amacı:*

Katı dozaj şekillerinin formülasyon tasarımı ve pratik olarak hazırlanması amacıyla bilgi kazandırmaktır.

*Ders İçeriği:*

Öğrencilerin laboratuvarda çalışma disiplini kazanması açısından önemli ve temel bir derstir. Ölçme, tartma, enjeksiyonluk preparat ve tablet hazırlama konularında beceri kazanırlar.

**ECF405 KLİNİK ECZACILIK I**

*Dersin Amacı:*

Klinik eczacılığın görev ve sorumluluklarını öğrenerek, özel hasta gruplarında ilaç kullanımında dikkat edilecek hususlarda ve kardiyovasküler sistem hastalıklarında eczacıların rolünü kavramak.

*Ders İçeriği:*

Klinik eczacılık ve farmasötik bakım kavramları, klinik farmakokinetik, özel hasta gruplarında ilaç kullanımı ve kardiyovasküler sistem hastalıklarında eczanın rolü.

**ECF407 KLİNİK ECZACILIK UYGULAMALARI I**

*Dersin Amacı:*

Olgu örnekleri ile ilaç kan düzeyi yorumlanması, özel hasta gruplarında ilaç kullanımın tartışılması, kardiyovasküler sistem hastalıklarında ve astımda medikal cihazlarının kullanımı

*Dersin İçeriği:*

Olgu örnekleri ile ilaç kan düzeyi yorumlanması, özel hasta gruplarında ilaç kullanımın tartışılması, kardiyovasküler sistem hastalıklarında ve astımda medikal cihazlarının kullanımı.

**ECF409 FARMAKOLOJİ IV**

*Dersin Amacı:*

Genel ve lokal anestezik ilaçlar, analjezikler, stimülanlar ve kilo kaybettirici ilaçlar, hipnosedatifler, duygu durum bozukluğunda kullanılan ilaçlar, parkinson ilaçları, alzeilmer tedavisinde kullanılan ilaçlar, antianemik ilaçlar ve vitaminlerin etki mekanizmaları, yan tesirleri, kontrendikasyonları, terapötik kullanımları ve farmakokinetik özeliklerinin açıklanmasını sağlamak.

*Ders İçeriği:*

Santral Sinir Sistemi Farmakolojisi, Genel ve lokal anestezik ilaçlar, analjezikler, stimülanlar ve kilo kaybettirici ilaçlar, hipnosedatifler, duygu durum bozukluğunda kullanılan ilaçlar, parkinson ilaçları, alzeilmer tedavisinde kullanılan ilaçlar, antianemik ilaçlar ve vitaminlerin etki mekanizmaları, yan tesirleri, kontrendikasyonları.

**ECF411 SANTRAL SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARINDA AKILCI İLAÇ KULLANIMI MODÜLÜ**

*Dersin Amacı:*

Bu dersin amacı, öğrencilerin depresyon, nöropatik ağrı, demans/ Alzheimer gibi santral sinir sistemi hastalıklarının fizyopatolojisi, bu hastalıklarda kullanılan ilaçları ve bu ilaçların akılcı kullanımı ile ilgili temel prensipler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

*Ders İçeriği:*

Depresyon, nöropatik ağrı ve demans /Alzheimer gibi hastalıklarda akılcı ilaç kullanımı, reçete analizi anlatılır.

**ECF413 FARMASÖTİK TOKSİKOLOJİ**

*Ders Amacı:*

Öğrencileri temel toksikoloji, özel toksikoloji konuları, hedef organ toksisitesi, ilaç dahil ksenobiyotik toksisitesi ve zehirlenmeleri konularında bilgilendirmek amaçlanmaktadır.

*Dersin İçeriği:*

Ders, Toksikolojinin tarihçesi ve genel kavramlar; toksisite testleri; toksikokinetik; toksik etki mekanizmaları; toksisiteyi etkileyen faktörler; toksik etkilerin sınıflanması; genotoksik etkin ve etkenler; teratojenite ve teratojenik bileşikler; karsinojenite ve karsinojenik bileşikler; alerjik reaksiyonlar ve immunotoksik etki; genetik polimorfizm; ilaç-ilaç, ilaç-hastalık, ilaç-besin etkileşmelerinin toksikolojik açıdan değerlendirilmesi; akut zehirlenme tedavisi konularını içermektedir.

**ECF415 FARMASÖTİK KİMYA IV**

*Dersin Amacı:*

Dersin temel amacı, merkezi sinir sistemi ilaçları ve ve antienflamatuar analjezik ilaçların sınıflandırılmaları, sentez reaksiyonları, yapı-aktivite ilişkileri ve metabolitleri hakkında genel bilgiler vererek öğrencilere bu konularda temel oluşturmaktır.

*Dersin İçeriği:*

Merkezi sinir sistemi ilaçları (genel anestezikler, lokal anestezikler, sedatif-hipnotikler, trankilizanlar, nöroleptikler, antiepileptikler, santral etkili kas gevşeticiler) ve antienflamatuar analjezik ilaçların sınıflandırılmaları, sentez reaksiyonları, yapı-aktivite ilişkileri ve metabolitleri hakkında bilgiler.

**ECF419 ECZACILIK MEVZUATI VE İŞLETMECİLİĞİ**

*Dersin Amacı:*

Eczacılık uygulamaları sırasında ihtiyaç duyulacak temel mevzuat, eczacılık işletmeleri yönetimine mesleki uygulamalar sırasında rehber olacak mesleki etik ilkeleri vermek.

*Dersin İçeriği:*

Yürürlükte olan eczacılıkla ilgili yasa ve yönetmelikler, eczacıları ilgilendiren resmi kurallar, genel İşletmecilik bilgileri.

**ECF421 FARMASÖTİK TOKSİKOLOJİ LABORATUVARI**

*Dersin Amacı:*

Bu dersin amacı Eczacılık Fakültesi öğrencilerine toksikolojinin temel kavramlarını; toksisiteyi etkileyen faktörleri; ksenobiyotiklerin vücuttaki yazgısını; ilaçlar ile kimyasal, biyolojik ve fiziksel etkenlerin biyolojik sisteme verdiği zararları ve bu zararların makro ve moleküler düzeyde araştırılmasını, toksikolojik risk değerlendirmesi yaparak zararsızlık limitleri belirlemeyi öğrenebilmeleri için yeterli teorik ve deneysel bilgiyi sunmaktır.

*Dersin İçeriği:*

Demonstrasyon (toksikolojide pratik yaklaşımlar; izolasyon tekniklerine göre zehirlerin sınıflanması; zehirlerin izolasyon teknikleri; örneklerin toplanması, saklanması ve kullanımı; örneklerin hazırlanması; toksik maddenin kantitatif ve kalitatif analiz yöntemleri; deney hayvanları); sıklıkla zehirlenmelere neden olan asidik ve bazik ilaçların biyolojik materyalden ekstraksiyon ile izolasyonu, primer direkt testler ve kromatografik yöntemle tanımlanmaları ve toksisitelerinin değerlendirilmesi,spektrofotometrik yöntemle nicel tayinleri ve toksisitelerinin değerlendirilmesi;

**ECS401 FARMASÖTİK DOZAJ ŞEKİLLERİ VE MODERN TERAPOTİK SİSTEMLER**

*Dersin Amacı*:

Öğrencilere modern terapötik sistemlerin tanıtımı, ilaç kullanım yolları ve modern terapötik sistemlerin geliştirilme nedenlerinin, biyopolimerlerin modern terapötik sistem tasarımındaki öneminin anlatılması.

*Dersin İçeriği:*

Farmasötik dozaj formlarının geliştirilmesinde son gelişmeler ve yeni yaklaşımlar, modern terapötik sistemlerin tanıtılması.

**ECS403 HERBARYUM UYGULAMA TEKNİKLERİ**

*Dersin Amacı:*

Herbaryumlarda bulunan bitki örnekleri, morfolojik çalışmalar yanında söz konusu bitkinin kök, gövde, yaprak ve çiçek gibi değişik organlarının mikroskobik olarak incelenmesinde materyal oluşturması amacıyla oluşturulmaktadır. Bu derste bir herbaryum materyali oluşturma yöntemleri öğretilecektir.

*Dersin İçeriği:*

Herbaryumun Eczacılık Fakültesi öğrencileri için önemi, herbaryum oluşturma uygulamaları, herbaryum materyali toplama, presleme, kurutma, herbaryum etiketleri, bitki teşhisi, stereomikroskopta bitki inceleme yöntemleri.

**ECS405 İLAÇ ANALİZLERİNDE AYIRMA TEKNİKLERİ VE KROMATOGRAFİ**

*Dersin Amacı:*

Ayırma tekniklerinin, kromatografideki temel prensiplerin ve kromatografik yöntemlerin öğrenilerek ve ilaç analizlerinde kullanılan kromatografik yöntemler hakkında bilgi sahibi olur..

*Dersin İçeriği:*

Ayırma Teknikleri, Kromatografideki Temel Kavramlar ve İlaç Analizlerinde Uygulamaları

**ECS407 FİTOTERAPÖTİK ÜRÜNLERDE STANDARDİZASYON VE KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ**

*Dersin Amacı:*

Tıbbi amaçlı kullanılmak üzer hazırlana fitoterapötiklerin sahip olması gereken kalite özellikleri ve standartların neler olması gerektiği ile ilgili bilgileri vermeyi amaçlar.

*Dersin İçeriği:*

Tıbbi bitkilerden elde edilen ürünlerin standardizasyonu ve kalite kontrol yöntemlerinin detaylı açıklamasını içerir.

**ECS409 BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ**

*Dersin Amacı:*

Enfeksiyon hastalıkları açısından bağışıklık sisteminin rolü ve aşırı duyarlılık reaksiyonları ile ilgili öğrencileri temel düzeyde bilgilendirmek.

*Dersin İçeriği:*

Doğal ve kazanılmış bağışıklık sisteminin morfolojisi, işlevi ve etkileşimleri ile ilgili konuları içerir.

**ECS411 İLAÇ GELİŞTİRME VE ETKİN MADDE SENTEZ YÖNTEMLERİ**

*Dersin Amacı:*

Bu ders kapsamında öğrencilere yeni ilaç geliştirme ve ilaç etken madde sentez stratejilerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır.

*Dersin İçeriği:*

İlaç Geliştirme Aşamaları, İlaç dizaynında Moleküler Modelleme, Bilgisayar Destekli İlaç Tasarımı (CADDs), Yeni ilaç Moleküllerin Keşfinde; Kombinatoryal kimya, Hızlı tarama (HTS) ve Kantitatif Yapı-Etki İlişkileri(QSAR). Organik sentez stratejileri İlaç etken madde sentez yöntemleri, Öncü bileşiğin belirlenmesi, Analogların sentezi ve kimyasal modifikasyon, Yarı sentetik stratejiler, Biyosentezler ve Full sentezler

**ECS413 MESLEKİ İNGİLİZCE**

*Dersin Amacı:*

Bu dersin amacı eczacılık eğitimi sırasında ilaçla ilgili olan bilimsel mesleki İngilizceyi öğretmektir.

*Dersin İçeriği:*

İlaçla ilgili kelimeler, ilaçla ilgili bilimsel çalışmalarda, Türkçeden İngilizceye ve İngilizceden Türkçeye çeviri sırasında dikkat edilecek hususlar. Türkçe yazılmış olan ilaç prospektüslerinin İngilizceye çevrilmesi. İngilizce yazılmış olan ilaç prospektüslerinin Türkçeye çevrilmesi. İlaçla ilgili İngilizce olarak yazılmış bilimsel bir çalışmayı okumak ve anlamak. Türkçe yazılmış bilimsel bir çalışmayı İngilizce yazmak ve sunmak. Alan dersleri ile ilgili metinleri çevirmek. İlaçla ile ilgili bilimsel bir çalışmayı İngilizce yazmak ve sunmak. Sentetik ilaçlar ile ilgili İngilizce sunum hazırlamak ve sunmak. Mesleği ile ilgili İngilizce dinlediğini anlayabilme ve iletişim kurmak