

Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı
2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ I
Ders Tasarımı (Syllabus)

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ I	ECF3182470	Güz Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri	ANALİTİK KİMYA UYGULAMA II; ANALİTİK KİMYA II				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Muhammet Davut ARPA				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Muhammet Davut ARPA				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Farmasötik teknoloji dersinin temel bilgileri, farmasötik su, çözeltiler ve çözünürlük kavramı hakkında öğrencileri bilgilendirmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1. İlacın tarihsel gelişimi, kodeks, farmakope, uluslararası eczacılık kuruluşları,2.Farmasötik hesaplamalar (reçete ve doz hesaplamaları),3. İlaç üretiminde temel işlemler,4. İlaç üretiminde temel işlemler,5. Koligatif özellikler,6. Ekstraksiyon ve ekstraksiyonla hazırlanan farmasötik preparatlar,7. İlaç taşıyıcı sistemler ve uygulama yolları,8. İlaç taşıyıcı sistemler ve uygulama yolları,9. Önformülasyon ve ilaç şekillerinin stabilitesi ve farmasötik yardımcı maddeler,10. Farmasötik su,11. Farmasötik su,12. Çözeltiler ve örnekleri,13. Çözeltiler ve örnekleri,14. Çözünürlük ve çözünürlüğü etkileyen faktörler; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
Bu dersin sonunda öğrenciler;					
1.1. Farmasötik bilgi kaynaklarını (farmakope, kodeks, tıbbi formüller vb.) kullanır.	1, 10	A			
1.2. Reçete ve doz hesaplama formülasyonlarını kullanır.	1, 10	A			
2. Farmasötik teknolojideki temel işlemleri ayırt edebilecektir.	1, 10	A			
3. Ekstraksiyonla hazırlanan farmasötik preparatları değerlendirebilecektir.	1, 10	A			
4. Önformülasyonu, farmasötik yardımcı maddeleri ve ilaç şekillerinin stabilitesini tanımlayabilecektir.	1, 10	A			
4.1. Önformülasyon çalışmalarındaki parametreleri yorumlar.	1, 10	A			
4.2. Farmasötik yardımcı maddeleri sınıflandırır.	1, 10	A			
4.3. Farmasötik yardımcı maddelerin özelliklerini değerlendirir.	1, 10	A			
4.4. Farmasötik yardımcı maddelerin stabilitesi ve güvenliğini değerlendirir.	1, 10	A			
5. Su saflaştırma yöntemlerini ve farmasötik suyu tanımlayabilecektir.	1, 10	A			
1. Farmasötik teknoloji alanındaki temel kavramları değerlendirebilecektir.	1, 10	A			
1.3. Farmasötik hesaplama işlemlerini çözümler.	1, 10	A			
2.1. Öğütme, karıştırma, eleme ve süzme işlemlerinin inceliklerini anlatır.	1, 10	A			
2.3. Farmasötik teknolojideki temel işlemlerde kullanılan cihazları tanımlar.	1, 10	A			
3.1. Distilasyon kavramı ve distilasyon yöntemlerini tanımlar.	1, 10	A			
3.2. Ekstraksiyon çeşitlerini sınıflandırır.	1, 10	A			
3.3. Bitkisel droglardan ekstraksiyon ile çeşitli preparat türleri hazırlar.	1, 10	A			
5.1. Su saflaştırma yöntemlerini tartışır.	1, 10	A			
5.2. Farmasötik suda yapılan kontrolleri yorumlar.	1, 10	A			
6. Çözelti tipi ilaç formülasyonlarını tasarlayabilecektir.	1, 10	A			
6.1. Çözeltilerin formülasyon bileşenlerini listeler.	1, 10	A			
6.2. Çözeltilerde yapılan kontrolleri tartışır.	1, 10	A			
6.3. Çözelti hazırlama yöntemlerini tasarlar.	1, 10	A			
6.4. Çözünürlük, çözünme hızı ve kararlılık kavramlarını tanımlar.	1, 10	A			
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	1. İlacın tarihsel gelişimi, kodeks, farmakope, uluslararası eczacılık kuruluşları				
2	2. Farmasötik hesaplamalar (reçete ve doz hesaplamaları)				
3	3. İlaç üretiminde temel işlemler				
4	4. İlaç üretiminde temel işlemler				
5	5. Koligatif özellikler				
6	6. Ekstraksiyon ve ekstraksiyonla hazırlanan farmasötik preparatlar				
7	7. İlaç taşıyıcı sistemler ve uygulama yolları				
8	8. İlaç taşıyıcı sistemler ve uygulama yolları				
9	9. Önformülasyon ve ilaç şekillerinin stabilitesi ve farmasötik yardımcı maddeler				
10	10. Farmasötik su				
11	11. Farmasötik su				
12	12. Çözeltiler ve örnekleri				
13	13. Çözeltiler ve örnekleri				
14	14. Çözünürlük ve çözünürlüğü etkileyen faktörler				

Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı
2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ I
Ders Tasarımı (Syllabus)

Kaynaklar

Ders notu derste öğrencilere verilecektir. Acartürk F, Ağabeyoğlu İ, Çelebi D, Değim T, Değim Z, Doğanay T, Taka S, Tırnaksız F. Modern Farmasötik Teknoloji. Türk Eczacılar Birliği Yayını. 2.baskı. Ankara.2008
Zırh Gürsoy A (ed.). Farmasötik Teknoloji –Temel Konular ve Dozaj Şekilleri-. Kontrollü Salım Sistemleri Derneği Yayını. 2.baskı. İstanbul. 2012