

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

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ II	ECF3213100	Bahar Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri					
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	Öğrencileri sıvıların akış özellikleri (reoloji), yüzeylerarası özellikler, iki fazlı sistemler, yarı katı dozaj şekilleri, fonksiyonları ve kalite kontrolleri hakkında bilgilendirmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1 Reoloji,2 Kolloidler,3 Yüzeylerarası özellikler,4 Süspansiyonlar,5 Süspansiyonlar,6 Emülsiyonlar,7 Emülsiyonlar,8 Yarı katı ilaç şekilleri,9 Yarı katı ilaç şekilleri,10 Deriden emilim ve transdermal sistemler,11 farmakokinetik; konularını içermektedir. Supozituarlar,13 Aerosoller,14Temel				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bu dersin sonunda Öğrenciler;					
1.	Sıvıların akış özellikleri (reoloji) ve yüzeylerarası özellikleri değerlendirebilecektir.			1, 10, 3	A
1.1.	Akış tiplerini tanımlar.			1, 10	A
1.2.	Reolojik özelliklerin ölçümü değerlendirir.			1, 10	A
1.3.	Sıvı ara yüzeyinde adsorpsiyon, katı ara yüzeyinde adsorpsiyon, katı-gaz ara yüzeyi, katı-sıvı ara yüzeyini tanımlar.			1, 10	A
1.4.	Adsorpsiyon izotermi ve adsorban maddelerin ilaç etkinliği üzerindeki etkisini yorumlar			1, 10	A
1.5.	Yüzey etkin maddeleri sınıflandırır.			1, 10	A
2.	Süspansiyonlar ve emülsiyon formülasyonlarını tasarlayabilecektir.			1, 10	A
2.1.	Süspansiyon ve emülsiyon formülasyonlarını tanımlar.			1, 10	A
2.3.	Süspansiyon emülsiyonlarda yapılan kontrolleri tartışır.			1, 10	A
2.4.	Süspansiyon ve emülsiyon hazırlama yöntemlerini belirler.			1, 10	A
2.5.	Süspansiyon ve emülsiyonların stabilitesini değerlendirir.			1, 10	A
3.	Aerosol sistemleri tasarlayabilecektir.			1, 10	A
3.1.	Solunum yolu ile ilaç uygulamalarını değerlendirir.			1, 10	A
3.2.	Aerosol sistemler ve kullanılışlarını tartışır.			1, 10	A
3.3.	Aerosol sistemlerin bileşenlerini listeler.			1, 10	A
3.4.	Aerosollerde yapılan kalite kontrol testlerini değerlendirir.			1, 10	A
4.	Yarı-katı ilaç şekillerini tasarlayabilecektir.			1, 10	A
4.1.	Yarı katı ilaç şekillerinin tanımı ve formülasyon tiplerini sınıflandırır			1, 10	A
4.2.	Deriden emilim ve deriye uygulanan yarı katı preparatları değerlendirir			1, 10	A
4.3.	Merhem, pat, jel, krem, losyon ve sera formülasyonu içeriklerini sınıflandırır.			1, 10	A
4.4.	Formülasyonların hazırlama şekillerini değerlendirir.			1, 10	A
4.5.	Supozituar ve ovül formülasyonlarını tanımlar.			1, 10	A
4.6.	Formülasyonların hazırlama yöntemlerini tartışır.			1, 10	A
2.2.	Süspansiyon emülsiyon formülasyonlarının bileşenlerini listeler			1, 10	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	1 Reoloji				
2	2 Kolloidler				
3	3 Yüzeylerarası özellikler				
4	4 Süspansiyonlar				
5	5 Süspansiyonlar				
6	6 Emülsiyonlar				
7	7 Emülsiyonlar				
8	8 Yarı katı ilaç şekilleri				
9	9 Yarı katı ilaç şekilleri				
10	10 Deriden emilim ve transdermal sistemler				
11	11 Deriden emilim ve transdermal sistemler				
12	12 Supozituarlar				
13	13 Aerosoller				
14	14 Temel farmakokinetik				
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					