

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

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
FARMASÖTİK KİMYA UYGULAMA II	ECF3212700	Bahar Dönemi	0+3	1,5	3
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Şeref DEMİRAYAK				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Şeref DEMİRAYAK, Prof.Dr. Barkın BERK, Dr.Öğr.Üye. Hacer KARATAŞ BRISTOW, Dr.Öğr.Üye. Zafer ŞAHİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin sentezi, organik reaksiyon mekanizmalarının irdelenmesi ,ayırma ve saflaştırma işlemleri, bilgisayarlı ilaç tasarım yöntemlerinin gösterilmesidir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1. Ayırma ve Saflaştırma işlemlerinin tanıtımı,2. Ekstraksiyon,distilasyon ve kristalizasyon,3. Fiziksel ayırma yöntemleri , elektroforez , kromatografi,4. Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin ayrılması ve saflaştırılması,5. Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin ayrılması ve saflaştırılması,6. Cannizaro Reaksiyonu ürünlerinin ayrılması,7. Polarimetrik ve refraktometrik yöntemler;8. Kullanımda olan formülasyonlardan etkin madde izolasyonu,9. Kullanımda olan formülasyonlardan etkin madde izolasyonu,10. Kolon kromatografisi,11. Kolon kromatografisi uygulaması,12. Bilgisayarlı ilaç tasarım yöntemlerinin tanınması,13. Moleküler modelleme çalışması,14. Moleküler modelleme çalışması; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Bu dersin sonunda, öğrenci;			1, 13, 14, 15, 2	A	
1.Öğrenci ayırma ve saflaştırma yöntemlerini çözümlenebilecektir.			1, 13, 14, 15, 2	A	
1.1.Ayırma ve saflaştırma için gerekli araç gereci tanıır.			1, 13, 14, 15, 2		
1.2.Ayırma ve saflaştırma için gerekli araç gereci kullanır.			1, 13, 14, 15, 2	A	
2.Polarimetrik ve refraktometrik yöntemlerini uygular.			1, 13, 14, 15, 2	A	
2.1.Polarimetrik ve refraktometrik yöntemler için gerekli araç gereci tanıır.			1, 13, 14, 15, 2	A	
2.2.Polarimetrik ve refraktometrik yöntemler için gerekli araç gereci kullanır.			1, 13, 14, 15, 2	A	
3.Kolon kromatografisini uygular.			1, 13, 14, 15, 2	A	
3.1.Kolon kromatografisi araç gereçlerini tanıır.			1, 13, 14, 15, 2	A	
3.2.Kolon kromatografisi araç gereçlerini kullanır.			1, 13, 14, 15, 2	A	
4.Bilgisayarlı ilaç tasarımı yöntemlerini çözümlenebilir.			1, 13, 14, 15, 2	A	
4.1.Moleküler modelleme tekniklerini tanıır.			1, 13, 14, 15, 2	A	
4.2.Moleküler modelleme tekniklerini temel seviyede kullanabilir.			1, 13, 14, 15, 2	A	
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 13: Deney / Laboratuvar, 14: Bireysel Çalışma, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	1. Ayırma ve Saflaştırma işlemlerinin tanıtımı				
2	2. Ekstraksiyon,distilasyon ve kristalizasyon				
3	3. Fiziksel ayırma yöntemleri , elektroforez , kromatografi				
4	4. Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin ayrılması ve saflaştırılması				
5	5. Bazı organik ve ilaç etkin maddelerinin ayrılması ve saflaştırılması				
6	6. Cannizaro Reaksiyonu ürünlerinin ayrılması				
7	7. Polarimetrik ve refraktometrik yöntemler				
8	8. Kullanımda olan formülasyonlardan etkin madde izolasyonu				
9	9. Kullanımda olan formülasyonlardan etkin madde izolasyonu				
10	10. Kolon kromatografisi				
11	11. Kolon kromatografisi uygulaması				
12	12. Bilgisayarlı ilaç tasarım yöntemlerinin tanınması				
13	13. Moleküler modelleme çalışması				
14	14. Moleküler modelleme çalışması				
Kaynaklar					
Laboratuvar notları öğrencilere verilecektir.					