

Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı
2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMA III
Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMA III	ECF4146200	Güz Dönemi	0+3	1,5	3
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	Araş.Gör. Melike Zeynep ÜnükürAraş.Gör. Ebrar Elif KesmenAraş.Gör. Tuğba ArslanAraş.Gör. Nilay DoğanAraş.Gör. Huriye Eraslan				
Dersin Amacı	Steril ilaç şekillerinin formülasyon tasarımı, hazırlanması ve kalite kontrollerinin yapılması amaçlanmaktadır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Demonstrasyon,Normal şartlar altında hazırlanan ampuller,İnert gaz akımı altında hazırlanan ampuller,Steril nötral zeytin yağı hazırlanması,Steril nötral zeytinyağı ile hormon içeren ampul hazırlanması,Çok dozlu parenteral preparat hazırlanması,Perfüzyon ve Ringer çözeltileri,Göz damlası hazırlanması,Göz banyosu ve lens çözeltileri hazırlanması,Kulak damlası hazırlanması,Burun damlası hazırlanması,Kalite kontroller,Otoklavda çalışma prensibinin anlatılması,Telafi çalışmaları; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1.1. Donma noktası alçalması vb. yöntemler ile izotonik çözelti hazırlar.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
1.2. İzotonik preparat hazırlanmasında kullanılan ambalaj malzemelerini tanıır.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
2. Parenteral preparatları hazırlayabilecektir.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
2.1. Ampul ve flakon formülasyonlarını tasarlar.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
2.2. Parenteral ilaç şekillerinin kalite kontrollerini değerlendirir.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
2.3. Farklı şartlar altında dolumu yapılan parenteral formülasyonları sınıflandırır.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
2.4. Parenteral preparatlara ilave edilen yardımcı maddeleri tanımlar.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
3. Göz, kulak ve burun preparatlarının hazırlanmasındaki önemli noktaları tanımlayabilecektir.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
4. Parenteral preparatların hazırlanmasında ve sterilizasyonunda kullanılan cihazları tanımlayabilecektir.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
4.1. Otoklavın çalışma prensibini açıklar.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
1. İzotonik çözelti hazırlanmasında kullanılan hesaplama yöntemlerini değerlendirebilecektir.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
3.1. Göz, kulak ve burun preparatlarına ilave edilen yardımcı maddeleri tanıır.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
3.2. Göz, kulak ve burun preparatları ile ilgili kalite sınırlarını açıklar.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
4.2. Etüvde sterilize edilen materyalleri listeler.	10, 12, 17, 19, 9	A, D			
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 17: Deney yapma Tekniği, 19: Beyin Fırtınası Tekniği, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, D: Sözlü Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Demonstrasyon	1,2,3,4,5,6,7,8			
2	Normal şartlar altında hazırlanan ampuller	1,2,3,4,5,6,7,8			
3	İnert gaz akımı altında hazırlanan ampuller	1,2,3,4,5,6,7,8			
4	Steril nötral zeytin yağı hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
5	Steril nötral zeytinyağı ile hormon içeren ampul hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
6	Çok dozlu parenteral preparat hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
7	Perfüzyon ve Ringer çözeltileri	1,2,3,4,5,6,7,8			
8	Göz damlası hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
9	Göz banyosu ve lens çözeltileri hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
10	Kulak damlası hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
11	Burun damlası hazırlanması	1,2,3,4,5,6,7,8			
12	Kalite kontroller	1,2,3,4,5,6,7,8			
13	Otoklavda çalışma prensibinin anlatılması	1,2,3,4,5,6,7,8			
14	Telafi çalışmaları	1,2,3,4,5,6,7,8			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		60			
Genel Sınav		40			

Kaynaklar	
1-Ders notu derste öğrencilere verilecektir.2) Alpmen G, Altinkurt T, Bergişadi N, Topaloğlu Y, Tunçel T, Araman A, Yener G, Özsoy Y,'Farmasötik Teknoloji ve Kozmetoloji Laboratuvar Kitabı' AB Ofset, İstanbul, 2000.Bozkır A,	
3) Karataş A, Hasççek C, Canefe K, Kılıçarslan M, Tarımcı N, Yüksel N, Gönül N,Özdemir N, Baykara T, Kılıç-Şen T, Çomoğlu T, 'Farmasötik Teknoloji Deneysel Uygulamalar Kitabı' Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları.	
4) Türk Farmakopesi (TF 2017)	
5) Tıbbi ve Kozmetik Formüller (Prof. Dr. Kasım Cemal Güven) 2020	
6) Martindale-the Extra Pharmacopoeia	
7) USP United States Pharmacopoeia 32	
8) European Pharmacopoeia 10	