

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

<b>Dersin Tanımı</b>					
<b>Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U Saat</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
FARMASÖTİK TEKNOLOJİ IV	ECF4247000	Bahar Dönemi	3+0	3	5
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Prof.Dr. Fatma Julide AKBUĞA				
<b>Dersi Verenler</b>	Dr.Öğr.Üye. Muhammet Davut ARPA, Prof.Dr. Fatma Julide AKBUĞA				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Katı dozaj şekillerinin hazırlanması ve kontrolleri, stabilite testleri ve ilaçların ruhsatlandırılması konularında öğrencileri bilgilendirmek.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; 1. Toz preparatlar ve mikromeritik, adsorpsiyon izotermi,2. Kapsül, granül ve tabletler,3. Tabletler, tablet tipleri,4. Tabletlerin kaplanması,5. Mikropelletler;6. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler,7. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler,8. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler,9. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler,10. Veteriner ve zirai ilaçlar,11. İlaçların ruhsatlandırılması,12. İlaçların ruhsatlandırılması,13. Stabiliteye giriş,14. Radyofarmasi; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>			
Bu dersin sonunda öğrenciler;					
1.2.Toz preparatlarda partikül büyüklüğü ve dağılımının önemini tartışır.	1, 10	A			
	1, 10	A			
1. Toz preparatlar ve mikromeritik konularını değerlendirebilecektir.	1, 10	A			
1.1. Toz preparatları sınıflandırır.	1, 10	A			
2. Kapsül, granül, tabletler, tabletlerin kaplanması ile ilgili kavramları tanımlayabilecektir.	1, 10	A			
2.1. Granülasyon işlemi ve granüllerde yapılan kontrolleri planlar.	1, 10	A			
2.2. Tablet formülasyonlarına ilave edilen yardımcı maddeleri sınıflandırır.	1, 10	A			
2.3. Tablet hazırlama yöntemlerini değerlendirir.	1, 10	A			
3. Mikropelletler, uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemlerin formülasyonlarını değerlendirebilecektir.	1, 10	A			
3.1. Mikropellet hazırlama yöntemlerini tartışır.	1, 10	A			
3.2. Uzun etkili preparatları sınıflandırır.	1, 10	A			
3.3. Modern terapötik sistemleri tasarlar.	1, 10	A			
4. İlaç şekillerinin stabilitesini açıklayabilecektir.	1, 10	A			
4.1. Etkin madde ve ürün stabilitesi ile ilgili kavramları tanımlar.	1, 10	A			
4.2. Stabilite regülasyonları ve reaksiyon kinetiği konularındaki güncel yaklaşımları tartışır.	1, 10	A			
5. Veteriner ve zirai ilaçları tanımlayabilecektir.	1, 10	A			
5.1. Veteriner ilaçları sınıflandırır.	1, 10	A			
6. İlaçların ruhsatlandırılması ile ilgili temel konuları değerlendirebilecektir.	1, 10	A			
6.1. İlaç ruhsat başvurusunda sunulması gereken dokümanlar, kısaltılmış ruhsat başvuruları, Avrupa Birliği'nde ilaç ruhsatlandırılması konularını tartışır.	1, 10	A			
6.2. Ruhsatlandırma akışı					
6.2. Ruhsatlandırma akışı	1, 10	A			
6.2. Ruhsatlandırma akışı					
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Yazılı sınav				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	1. Toz preparatlar ve mikromeritik, adsorpsiyon izotermi				
2	2. Kapsül, granül ve tabletler				
3	3. Tabletler, tablet tipleri				
4	4. Tabletlerin kaplanması				
5	5. Mikropelletler				
6	6. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler				
7	7. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler				
8	8. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler				
9	9. Uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler				
10	10. Veteriner ve zirai ilaçlar				
11	11. İlaçların ruhsatlandırılması				
12	12. İlaçların ruhsatlandırılması				
13	13. Stabiliteye giriş				
14	14. Radyofarmasi				
<b>Kaynaklar</b>					
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.					