

**Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı**  
**2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı**  
**FARMAKOĞNOZİ II**  
**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>
FARMAKOĞNOZİ II	ECF3212800	Bahar Dönemi	2+0	2	4
<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 TOSUN				
<b>Dersi Verenler</b>	Prof.Dr. Fatma TOSUN				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bitkilerden ve diğer doğal kaynaklardan elde edilen amino asitlerin, enzimlerin ve alkaloidlerin sınıflandırılmalarını, biyosentezlerini, biyolojik aktivitelerini ve kimyasal özelliklerini tanıtmaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; 1. Alkaloidler, tanımı ve özellikleri,2. Protoalkaloitler,3. Piperidin ve Piridin Alkaloidleri,4. Tropan Alkaloidleri,5. Pirolozidin ve Kinolizidin Alkaloidleri,6. İndol Alkaloidleri-Ergolin alkaloidleri, monoterpenoid indol alkaloidleri,7. Kinolin Alkaloidleri,8. İzokinolin alkaloidleri-morfinan alkaloidleri,9. İzokinolin Alkaloidleri-Benziltetrahidroizokinolinler,10. İzokinolin Alkaloidleri-Monoterpen izokinolinler,11. Purin bazları,12. Terpenoidal ve steroidal alkaloidler,13. Amino asitler, Lektinler,14. Enzimler, protein yapısında doğal tatlandırıcılar; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>			
Bu dersi sonunda öğrenci;	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
1. Alkaloidleri tanımlar, genel özelliklerini ve kimyasal sınıflandırmalarını tartışabilir.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
1.1 Alkaloidlerin farmakolojik etkilerini açıklar.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
1.2. Alkaloid içeren ilaçları listeleyebilir.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
1.3. Ergo alkaloidlerinin kullanılmalarında dikkat edilecek durumları değerlendirebilir.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
2. Bazı alkaloidlerin antikanser ajan olarak kullanılmalarını tartışabilir.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
2.1. İzokinolin alkaloidlerinin biyolojik aktivitesini tartışabilir.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
2.2. Tropan alkaloidlerinin biyolojik aktivitesini tartışabilir	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
2.3. Terpenoidal alkaloidlerin biyolojik aktivitesini tartışabilir	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
3. Amino asitlerin biyosentetik yollarındaki fonksiyonlarını özetler.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
3.1. Lektinlerin biyolojik etkilerini tartışabilir	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
3.2. Enzimlerin sınıflandırılmasını, tedavide kullanılışlarını açıklar.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
3.3. Protein yapısındaki doğal tatlandırıcıları tartışabilir.	1, 10, 14, 2, 3	A, B, C			
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 14: Bireysel Çalışma, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Yazılı sınav, B: Sözlü Sınav, C: Ödev				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	1. Alkaloidler, tanımı ve özellikleri				
2	2. Protoalkaloitler				
3	3. Piperidin ve Piridin Alkaloidleri				
4	4. Tropan Alkaloidleri				
5	5. Pirolozidin ve Kinolizidin Alkaloidleri				
6	6. İndol Alkaloidleri-Ergolin alkaloidleri, monoterpenoid indol alkaloidleri				
7	7. Kinolin Alkaloidleri				
8	8. İzokinolin alkaloidleri-morfinan alkaloidleri				
9	9. İzokinolin Alkaloidleri-Benziltetrahidroizokinolinler				
10	10. İzokinolin Alkaloidleri-Monoterpen izokinolinler				
11	11. Purin bazları				
12	12. Terpenoidal ve steroidal alkaloidler				
13	13. Amino asitler, Lektinler				
14	14. Enzimler, protein yapısında doğal tatlandırıcılar				
<b>Kaynaklar</b>					
Farmakognozi II Ders Notları öğrencilere verilecektir.Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants, Jean Bruneton, Intercept Ltd., 2nd Edition, 1999.					
Trease and Evans Pharmacognosy, William C. Evans, Elsevier, 16th Edition, 2009.					
Farmakognozi Cilt 2, M. Tanker ve N. Tanker, Ankara Üniversitesi Basımevi, Yayın no. 65, 1990.					