

**Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı**  
**2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı**  
**FARMAKOĞNOZİ UYGULAMA 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 UYGULAMA II	ECF3212900	Bahar Dönemi	0+3	1,5	3
<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>	Dr.Öğr.Üye. Tuğba İDUĞ, Prof.Dr. Fatma TOSUN				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Mikroskopik inceleme ile aktif maddeleri alkaloid olan bitkisel drogların tanınması, tıbbi bitkilerde bulunan alkaloidlerin elde edilmeleri, miktar tayinleri ve kimyasal yöntemlerle teşhisi.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; 1- Demonstrasyon,2- Drogların mikroskopik incelenmesi 1,3- Drogların mikroskopik incelenmesi 2,4- Drogların mikroskopik incelenmesi 3,5- Drogların mikroskopik incelenmesi 4,6-Bilinmeyen numune mikroskopik incelenmesi,7-Bilinmeyen numune mikroskopik incelenmesi,8-Alkaloid tüketilmesi ve teşhisi,9-Alkaloid miktar tayini (Volümetrik),10-Opium alkaloidleri teşhisi,11- Kafein elde edilmesi ve müreksit deneyi,12-YBSK ile kafein miktar tayini,13-Kolorimetrik yöntemle Solanaceae alkaloidleri miktar tayini,14- Cinchonae cortex alkaloidlerinin teşhis reaksiyonları; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>			
Bu dersin sonunda öğrenci;	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
2. Kimyasal teşhis reaksiyonları yardımı bitkisel preparatlardaki alkaloidlerin kimyasal sınıflandırılmasını yapabilecektir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 8	A, B, C			
2.1. Vitali-morin, müreksit gibi testler yardımı ile alkaloid sınıflarını saptayabilir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
2.2. Özel renk reaksiyonlarını kullanarak bitkisel drogta alkaloid varlığını varsa hangi sınıfa ait olduğunu teşhis edebilir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 8	A, B, C			
3. Kromatografik ve spektrofotometrik teknikler yardımı ile bitki ve droglarda bulunan alkaloidlerin kalitatif ve kantitatif olarak analizlerini yapabilecektir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
1. Alkaloid droglarını mikroskop kullanarak teşhis edebilecektir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
1.1. Mikroskopik yapıları inceleyerek alkaloid droğunun kaynağını anlar.	1, 10, 13, 14, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
1.2. Mikroskopik yapıları inceleyerek alkaloid droğunun ofisinal türlerden hazırlanıp hazırlanmadığını anlar.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
3.1. İnce Tabaka Kromatografisi yardımı ile droglardaki alkaloidleri ayırıştırır, belirteç yardımı ve şahit madde ile karşılaştırarak teşhis edebilir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
3.2. Özel tüketme teknikleri kullanarak ve teşhis reaksiyonları kullanarak bitkisel materyaldeki alkaloidlerin miktarını gravimetrik ve kolorimetrik yöntemler yardımı ile saptayabilir.	1, 10, 13, 14, 15, 2, 3, 6, 8	A, B, C			
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 13: Deney / Laboratuvar, 14: Bireysel Çalışma, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 6: Gösterip Yapma, 8: Grup Çalışması				
<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- Demonstrasyon				
2	2- Drogların mikroskopik incelenmesi 1				
3	3- Drogların mikroskopik incelenmesi 2				
4	4- Drogların mikroskopik incelenmesi 3				
5	5- Drogların mikroskopik incelenmesi 4				
6	6-Bilinmeyen numune mikroskopik incelenmesi				
7	7-Bilinmeyen numune mikroskopik incelenmesi				
8	8-Alkaloid tüketilmesi ve teşhisi				
9	9-Alkaloid miktar tayini (Volümetrik)				
10	10-Opium alkaloidleri teşhisi				
11	11- Kafein elde edilmesi ve müreksit deneyi				
12	12-YBSK ile kafein miktar tayini				
13	13-Kolorimetrik yöntemle Solanaceae alkaloidleri miktar tayini				
14	14-Cinchonae cortex alkaloidlerinin teşhis reaksiyonları				
<b>Kaynaklar</b>					
Farmakognozi Uygulama II Laboratuvar Notları öğrencilere verilecektir.					