

Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı
2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı
FARMAKOĞNOZİ UYGULAMA I
Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
FARMAKOĞNOZİ UYGULAMA I	ECF3182460	Güz Dönemi	0+3	1,5	3
Ön Koşul Dersleri	FARMASÖTİK BOTANİK; FARMASÖTİK BOTANİK UYGULAMA				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Fatma TOSUN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Tuğba İDUĞ, Prof.Dr. Fatma TOSUN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Mikroskopik inceleme ile aktif maddeleri glikozit ve fenolik bileşikler olan bitkisel drogların tanımlanması, tıbbi bitkilerde bulunan biyoaktif fenolik maddelerin kimyasal yöntemlerle teşhisi ve glikozitlerin miktar tayinini yapmaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1- Demostrasyon,2- Drogların mikroskopik incelenmesi 1,3- Drogların mikroskopik incelenmesi 2,4- Drogların mikroskopik incelenmesi 3,5- Drogların mikroskopik incelenmesi 4,6- Drogların mikroskopik incelenmesi 5,7-Oz ve poliholozit teşhisi,8- Antrakinon teşhisi,9- Tanen teşhisi,10- Flavonoid teşhisi,11- İnce tabaka kromatografisi uygulaması,12- Siyanojenik heterozit teşhisi,13- Kardiyotonik Glikozit Teşhisi,14- Kül miktar tayini ve Köpürme indisi tayini; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
2. Teşhis reaksiyonları yardımı ile bitki ve droglarda antrakinon ve tanen bulunup bulunmadığını tespit eder.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
2.1. Teşhis reaksiyonları kullanarak bitki ve droglarda flavonoid ve siyanojenik heterozit bulunup bulunmadığını tespit eder	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
2.2. Deoksioz teşhis reaksiyonları kullanarak bitki ve droglarda kardiyotonik glikozit olup olmadığını teşhis eder.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
3. Kromatografi ve benzeri teknikleri kullanıp bitki ve droglarda bulunan etkin maddelerin kalitatif ve kantitatif olarak analizlerini yapar.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
1. Mikroskobu kullanarak drog teşhisi yapar.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
1.1. Drogları karakteristik doku, kristal, örtü tüyü, vb. gibi mikroskopik yapılar yardımı ile tanıır.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
1.2. Tanımlanan droglarda mikroskopik yapıları inceleyerek katıştırma olup olmadığını anlar.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
3.1. İnce Tabaka Kromatografisi yardımı ile droglardaki etkin maddeleri ayırır, plak üzerinde belirteç yardımı ile teşhis eder.	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
3.2. Saponozit taşıyan droglarda köpürme indisi tayini yapar	10, 12, 14, 16, 17, 19, 5, 8, 9	A, D, E			
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 17: Deney yapma Tekniği, 19: Beyin Fırtınası Tekniği, 5: İşbirlikli Öğrenme Modeli, 8: Ters-yüz Edilmiş Sınıf Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, D: Sözlü Sınav, E: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	1- Demostrasyon	1, 2, 3, 4			
2	2- Drogların mikroskopik incelenmesi 1	1, 2, 3, 4			
3	3- Drogların mikroskopik incelenmesi 2	1, 2, 3, 4			
4	4- Drogların mikroskopik incelenmesi 3	1, 2, 3, 4			
5	5- Drogların mikroskopik incelenmesi 4	1, 2, 3, 4			
6	6- Drogların mikroskopik incelenmesi 5	1, 2, 3, 4			
7	7-Oz ve poliholozit teşhisi	1, 2, 3, 4			
8	8- Antrakinon teşhisi	1, 2, 3, 4			
9	9- Tanen teşhisi	1, 2, 3, 4			
10	10- Flavonoid teşhisi	1, 2, 3, 4			
11	11- İnce tabaka kromatografisi uygulaması	1, 2, 3, 4			
12	12- Siyanojenik heterozit teşhisi	1, 2, 3, 4			
13	13- Kardiyotonik Glikozit Teşhisi	1, 2, 3, 4			
14	14- Kül miktar tayini ve Köpürme indisi tayini	1, 2, 3, 4			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		60			
Genel Sınav		40			

Kaynaklar	
1- Farmakognozi Uygulama I Laboratuvar Notları öğrencilere verilecektir.	
2- Upton, R., Graff, A., Jolliffe, G., Williamson, E. (2011) American Herbal Pharmacopoeia Botanical Pharmacognosy - Microscopic Characterization of Botanical Medicines, CRC Press aylor&Francis Group 3- Wagner, H. And Bladt, S. (2009) Plant Drug Analysis: A Thin Layer Chromatography Atlas 2nd Ed. Springer 4- Jackson, B. P., Snowdon, D. W. (2019) eBook Atlas of Microscopy of Medicinal Plants, Culinary Herbs and Spices CBS Publishers & Distributors 5- Heinrich, M. (2012) Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy 2Ed. Elsevier Health Sciences	