



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.09.2020
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 1 / 2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredi	AKTS
Farmakognozi Uygulama III	5401603	6	0+3	1,5	5
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Doğal ürünlerde bulunan etken maddeleri (terpenler, steroidler ve lipitler)kimyasal olarak teşhis etmek için temel bilginin verilmesi ve kromatografinin temel kavramlarının öğretilmesi, kromatografiyi bu tip etken madde karışımlarının ayırımı ve analizinde kullanabilme becerisini verebilmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bitkisel ekstreleri analiz eder (terpen, steroid, lipid taşıyan bitkiler için). 2. Biyolojik aktif bileşikleri farklı fiziksel ve kimyasal metotlar kullanarak teşhis eder. 3. Doğal kaynaklı biyolojik aktif bileşiklerin izolasyonu ve teşhis için kromatografik teknikler tasarlar ve uygular. 4. Doğal kaynaklı etken maddelerin ekstraksiyon, izolasyon, saflaştırma, teşhis ve farmakope standartlarına uygunluğu açısından kalite kontrolü için uygun metotları seçer. 5. Bitkisel ekstraktlardan biyolojik aktif sekonder metabolitlerin ayırımı için metot tasarlayarak uygular. 6. Biyolojik aktif sekonder metabolitlerin tespiti için deneyler uygular. 7. Bitkisel drogları katıştırılmış olup olmadıkları ve farmakope standartlarına göre kalite kontrolleri açısından analiz eder.				
Dersin İçeriği	Terpenler: Uçucu yağlar, kardiyookaktif glikozitler, saponinler ve sabit yağlar [ekstraksiyon, teşhis,mikroskopik analiz, kalite kontrol, kalitatif ve kantitatif analizler, kromatografik uygulamalar (İnce tabaka kromatografisi)].				
Haftalar	Konular				
1	Farmakognozi III Uygulama örnekleri hakkında genel anlatım				
2	Uçucu yağ elde edilişi ve miktar tayini (Volumetrik yöntem)				
3	Uçucu yağlar için İTK Uygulamaları				
4	Uçucu yağlar için GC-MS Uygulamaları				
5	Mentol'ün farmakope analizi				
6	Oleum Menthae'de total alkol miktar tayini				
7	Uçucu yağlarda total aldehit miktar tayini				
8	ARA SINAV				
9	Mikroskopi (Folia Menthae, Folia Eucalypti, Fructus Anisi, Fructus Foeniculi, Folia Digitalis, Radix Liquiritiae, Semen Lini)				
10	Kardiyookaktif heterozitler, saponozitler için tanıma reaksiyonları				
11	Saponin elde edilişi / Saponinler için İTK uygulamaları, Köpürme indisi tayin				
12	Sabit yağ elde edilişi				
13	Sabit yağlara ait deneyler (Peroksit sayısı, İyot indisi tayini)				
14	Sabit yağlara ait deneyler (Asitlik indisi, sabunlaşma indisi tayini)				



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.09.2020
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 2 / 2

Genel Yeterlilikler

Özel kimyasal reaksiyonlar yardımı ile bitkilere ait metabolitlerin etkin maddelerini eczacılık ile olan ilişkisini kavrayarak edindiği kazanımları alanında kullanır.

Kaynaklar

Evans, W.C., Trease and Evans Pharmacognosy, 15 th Ed., W.B. Saunders Edinburgh, 2002,Stahl, E., Thin-Layer Chromatography (A Laboratory Handbook), Springer-Verlag, Berlin, 1969
Tanker, M., Tanker, N., Farmakognozi Uygulama Örnekleri, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ankara.

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav: %40
Final: % 60

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ6	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ7	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
-----------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Farmakognozi Uygulama III	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4