



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU



Ders Adı		Kodu	Kredi	Yarıyıl	AKTS	T + U
Farmakognozi II		5401502	3.0	5. Yarıyıl	3.0	3 + 0
Ön koşul Dersler						
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Koordinatörü						
Dersi Veren						
Dersin Yardımcıları						
Dersin Amacı	Primer ve sekonder metabolitler (Aminoasitler, peptitler, proteinler, glukosinolatlar, betalainler, protein tatlandırıcılar, lektinler, enzimler, serumlar ve aşılar, alkaloitler ve antibiyotikler) hakkında temel bilgileri sağlamak ve bu bilgileri eczacılıkta doğru uygulayabilmesini sağlamaktır.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Özellikle alkaloitler gibi sekonder metabolitlerin biyosentezi hakkında detaylı bilgilerin kazanılması. 2. Alkaloitler, siyanogenetik heterozitler, glukosinolatlar, antibiyotikler, peptitler, proteinler, lektinler, serumlar ve aşıların kimyası veya biyolojik aktivitesi hakkında detaylı bilgilerin kazanılması. 3. Bu biyolojik aktif bileşiklerin aktiviteleri ve yapı-aktivite ilişkilerini, etki mekanizmaları hakkında detaylı bilgilerin kazanılması. 4. Alkaloitlerden ilaç sentezi hakkında detaylı bilgilerin kazanılması.					
Dersin İçeriği	Biyolojik aktif bileşiklerin aktiviteleri ve bu aktif bileşiklerin ekstrelerinden etken maddelerinin ayrımı için yöntemler.					
Genel Yeterlilikler	Alkaloit çeşitleri ve farklarını açıklar.					
Kaynaklar	Bruneton, J., Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants, 2nd Ed., Intercept, 1999. Samuelson, G., Drugs of Natural Origin (A Textbook of Pharmacognosy), 4th revised Ed., Apotekar Society, 1999. Tanker, M., Tanker, N., Farmakognozi, Cilt 2, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ankara, 1991. Evans, W.C., Trease and Evans Pharmacognosy, 15 th Ed., W.B. Saunders Edinburgh, 2002.					
Değerlendirme Sistemi	Ders ile ilgili değerlendirme sistemi dönem başında ders izlençe formunda belirtilecektir.					
Konular	Haftalar					



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU



1	Aminoasitler, peptitler, proteinler (atipik amino asit taşıyan toksik bitkiler, Siyanogenetik heterozitler)
2	Glukosinolatlar, betalainler, protein tatlandırıcılar, lektinler, enzimler
3	Serumlar ve aşılar, alkaolitlere giriş
4	Alkaloitlerin genel özellikleri, biyosentezleri, kimyasal yapı ve farmakolojik etkileri
5	Ornitin and lizinden türeyen alkaloitler (Tropan alkaloitleri)
6	Ornitin ve lizinden türeyen alkaloitler (Pirolizidin alkaloitler, kinolizidin alkaloitleri, indolizidin alkaloitleri, piperidin alkaloitleri, nikotinik asitten türeyen alkaloitler)
7	Fenilalanin ve tirozinden türeyen alkaloitler (fenetilaminler, basit izokinolinler, benziltetrahidro izokinolinler)
8	Fenetil izokinolinler, Amaryllidaceae alkaloidleri, Monoterpen izokinolinler
9	Fenetil izokinolinler, Amaryllidaceae alkaloidleri, Monoterpen izokinolinler. Triptofandan türeyen alkaloitler, β -Karbonil alkaloitleri
10	Faba Calabarica alkaloitleri, Ergo alkaloitleri
11	Monoterpen indol alkaloitleri
12	Histidinden türeyen alkaloitler, Terpen metabolizmasından türeyen alkaloitler
13	Pürin bazları
14	Antibiyotikler
Etkinlik Adı	Sayısı x Süresi (Saat) = Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (hafta sayısı* haftalık toplam ders saati)	14 x 3 = 42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	0 x 0 = 0
Proje (Hazırlık ve varsa sunum süresi dahil)	0 x 0 = 0
Sunum (Hazırlık süresi dahil)	0 x 0 = 0



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU



Arasınav	1 x 1 = 1
Arasınav Hazırlık	1 x 15 = 15
Final	1 x 1 = 1
Final Hazırlık	1 x 30 = 30
Ödev	0 x 0 = 0
Toplam İş Yüğü / 30	3 AKTS

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

	PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10
ÖÇ01	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2
ÖÇ02	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
ÖÇ03	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2
ÖÇ04	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları

PÇ: Program Çıktıları

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

Program Çıktılar ve İlgili Dersin İlişkisi

Farmakognozi II

PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10
2.0	2.0	2.25	2.0	3.0	2.5	2.75	2.25	2.0	2.0