



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

KİMYA

(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İlaç Aktif Maddeler	KIM316	6	3 + 0	6,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	İlaç ile ilgili tanımlar ve ilaç etken maddelerin gerek formülü gerekse fizyolojik etkileri hakkında öğrencileri bilinçlendirmek. Organik Kimya'da işlenen konularda tanımlanan birçok bileşiğin ilaç endüstrisinde ilaç sentezinde hammadde olarak veya doğrudan ilaç olarak kullanıldığının uygulamalarını yaparak ilaç endüstrisinde çalışmayı düşünen öğrencilere ışık tutmak ve ilaçların üretimi ile ilgili gerekli bilgileri vermek.				
Ders İçeriği	Genel farmakoloji kavramları, İlaçların sınıflandırılmaları, etki şekilleri, farmakolojik etkileşmesi, bazı organik bileşiklerden hareketle ilaç etken maddelerin sentezleri, Doğal vitaminler, Vitamin sentezleri, Yeni ilaç geliştirme.				
Ders Kaynakları	"Farmakoloji Dersleri" Prof.Dr.İsmet Dökmeçi, Nobel Tıp Kitabevi, Ankara, 2001. , Farmasötik ve Medisinal Kimya Ders Kitabı (Yapı- Etki ilişkileri) Ningür Noyanalpan, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları No:43, 1978 Ankara				

Hafta	Konu
1	Giriş ve genel farmakoloji terimleri
2	İlaçların sınıflandırılması, adlandırma
3	İlaç özellikleri, İlaç Kaynakları, farmasötik şekiller, veriliş yolları
4	İlaçlarla tedavi, Farmakokinetik- Farmakodinamik olaylar
5	İlaç metabolizması
6	Yeni ilaç geliştirme süreçleri, İlaçların seçici taşınması ve hedeflendirme
7	MSS etkili ilaçlar ve etken madde sentez yolları
8	Antibiyotikler ve etken madde sentez yolları, ARASINAV
9	Antibiyotikler ve etken madde sentez yolları
10	Analjezikler I
11	Analjezikler II
12	Antihistaminik ilaçlar, Antiviral ilaçlar
13	Antiseptik ve Dezenfektanlar
14	Vitaminler ve Mineraller

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	8	1
Ara Sınav 1		30	1
Final		30	1
Ders İş Yükü:		152	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		5,96	

Program Çıktıları	
1	Alanında edindiği bilgi ve deneyimlerle dünyadaki teknolojik gelişmeleri takip ederek ulusal veya uluslararası üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşlarında araştırma-geliştirme çalışmalarını yapabilme becerisine sahip olmak
2	Fen Bilimleri ve Kimya dalları ile ilgili konularda yeterli bilgi ve deneyime sahip olma; uygulamalı araştırma projeleri geliştirebilme becerisine sahip olmak
3	Kimya uygulama alanında gerekli metod ve teknikleri uygulayabilmek, ilgili cihazları etkin olarak kullanabilme becerisi; alanıyla ilgili bilişim teknolojilerini kullanma becerisine sahip olmak
4	Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkın olmak
5	Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilmek ve öğrenmesini yönlendirebilmek
6	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirmek
7	Bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini yenileme becerisine sahip olmak
8	Bilgiye erişebilme ve veri tabanlarını kullanabilme becerisine sahip olmak
9	Alanıyla ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilmek; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek ve en az bir yabancı dil bilgisine sahip olmak
10	Bilişim ve iletişim teknolojilerini etkin bir biçimde kullanabilmek
11	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çevre ve iş güvenliği konularında bilinçli olmak
12	Çağın sorunlarının farkında olmak
13	Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve bilimsel etik değerleri gözetme bilgi ve bilincine sahip olmak

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
İlaç kullanma genel kültürünü bilir	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4
Önemli ilaç etken maddelerinin fizyolojik etkilerini ve sentez yollarını bilir	5	5	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3
Organik kimyanın ve ilaç kimyasının önemini ve endüstrideki yerini bilir.	5	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4
Ortalama Değer	4,67	4,33	3,67	3,33	3,67	4,67	4,67	3,67	4	3,67	3,67	3,67	3,67

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/375832>