



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Eczane Teknikerleri için Toksikoloji	ECH208	4	3 + 0	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Eczane Hizmetleri - Ön Lisans (Örgün eğitim)				
Amaç	Sağlık hizmeti veren eczanelerin ve ilaç sektörünün ihtiyaç duyduğu yardımcı elamanlara ilaçların toksik etkileri, olası zehirlenme durumları ile ilgili bilgileri bilimsel bir ortamda aktararak, tedavi sürecine ilacın doğru tüketimine olanak sağlamaktadır. Toksikoloji ve toksik etki hakkında temel bilgilerin öğrenciye kazandırılması amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Toksikolojiye giriş , Temel kavramlar ve prensipler, Toksik etki nedir? Toksik etkinin sınıflandırılması Toksikiteyi etkileyen faktörler, İlaç alerjisi, İlaç toksisitesi, İlaç-ilaç, ilaç-hastalık, ilaç-besin ve ilaç-bitkisel ürün etkileşmelerinin toksikolojik sonuçları.				
Ders Kaynakları	Hoffman, D. J., Rattner, B.A., Burton, G.A. Cairns, J., 2002. Handbook of Ecotoxicology, Second Edition, Lewis Publishers, 1312 s. Derelanko, M. J., Hollinger, M. A. 2002. , Handbook of Toxicology, Second Edition (Hardcover) 2nd edition, CRC Press.1500 pages. Garry MR. 1995., Vural N., Toksikoloji. Ankara üniversitesi basım evi (1996) , Larry Johnson ,Texas A & M University, Introduction to Toxicology , Steven G. Gilbert, Principles of Toxicology or A Small Dose of Toxicology , Timbrell JA Principles of Biochemical Toxicology, 3rd edition, London: Taylor & Francis (2002), Farmasötik Toksikoloji ders notları (Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi 2013)				

Hafta	Konu
1	Toksikolojinin tarihçesi
2	Toksikolojiye giriş
3	Toksikolojide temel kavram ve prensipler
4	Toksikolojide temel kavram ve prensipler
5	Toksikiteyi etkileyen faktörler
6	Toksikiteyi etkileyen faktörler
7	Toksik maddelerin absorpsiyonu, dağılımı, metabolizması ve atılımı
8	Vize sınavı
9	İlaç etkileşmeleri (ilaç-ilaç, ilaç-gıda, ilaç-bitkisel kaynaklı ürünler)
10	İlaç etkileşmeleri (ilaç-ilaç, ilaç-gıda, ilaç-bitkisel kaynaklı ürünler)
11	Akut zehirlenmeler ve neden olan faktörler
12	İlaç katkı maddelerinin toksisitesi
13	Final sınavı

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	14
Ara Sınav 1		7	1
Final		12	1
<b>Ders İş Yükü:</b>		103	
<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>		4,04	

Program Çıktıları	
1	Sosyal, kültürel ve hukuksal hak ve sorumluluklara uygun hareket edebilme
2	Temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme
3	Alanıyla ilgili temel düzeydeki bir projede çalışabilme, bireysel veya ekip içinde sorumluluk alabilme ve karşılaştığı sorunları çözebilme
4	Toplumsal, bilimsel, kültürel ve mesleki etik değerlerin bilincinde olabilme
5	Alanı ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikleri yaşam boyu öğrenme bilinciyle güncelleyip kendini kişisel ve mesleki olarak geliştirebilme
6	Bir yabancı dilde temel düzeyde iletişim kurabilme
7	Alanıyla ilgili konularda bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme ve mesleki bilgilerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme
8	Alanıyla ilgili temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanabilme, verileri yorumlayıp değerlendirebilme ve olası sorunları tanımlayıp çözümlenebilme
9	Alanıyla ilgili temel mesleki yasal mevzuatı anlayabilme
10	Alanıyla ilgili toplumun ve dünyanın gündemindeki olaylara duyarlı olup gelişmeleri izleyebilme
11	Kalite yönetimine uygun davranıp süreçlere katılabilme
12	Dış görünüm, kişisel bakım, tavır, tutum ve davranışları ile topluma örnek olabilme
13	Birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularının bilincinde olabilme
14	Diğer sağlık disiplinleri ile çalışabilme
15	Bireyin fizyolojisini temel düzeyde kavrayabilme

**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	PÇ 14	PÇ 15
Toksikolojinin temel kavramları konusunda bilgi sahibi olur	2	2	3	5	3	0	2	3	5	3	2	0	4	3	5
Toksik maddelerin absorpsiyon, dağılım, metabolizma ve atılım süreçleri konusunda temel bilgi sahibi olur	2	2	3	5	3	0	2	3	5	3	2	0	4	3	5
Kimyasalların olası toksik etkilerini ve toksisiteyi etkileyen faktörler konusunda bilgi sahibi olur	2	2	3	5	3	0	2	3	5	3	2	0	4	3	5
İlaçların diğer ilaçlar, besinler ve bitkilerle etkileşebilecekleri konusunda bilgi sahibi olur	2	2	3	5	3	0	2	3	5	3	2	0	4	3	5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/385546>