Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**ECZ256 - Farmasötik ve Medisinal Kimyaya Giriş**
Ders Türü	IV.Yarıyıl
Teori + Uygulama	4+1
AKTS	**5.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. AHMET ÇAĞRI KARABURUN, PROF. DR. ULVİYE ACAR ÇEVİK

Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Önkoşullar	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır.
Staj & Uygulama	Uygulama kısmı bulunmaktadır.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Farmasötik Kimyaya Giriş; Genel Laboratuvar Kuralları ve Laboratuvar Malzemelerinin Tanıtımı	
2. hafta		İlaçların Termodinamik Aktivitelerine göre Sınıflandırılması; Sentez ve Ayırma ve Saflaştırma Uygulaması (Demostratif)	
3. hafta		İlaç-Reseptör Etkileşimleri; Sentez ve Ayırma Saflaştırma Uygulaması	
4. hafta		İlaç-Reseptör Etkileşimleri Sentezlenen Bileşiklerin Verim Hesabı, Spektroskopik Analiz Değerlendirmesi ve Raporlama	
5. hafta		Yapı-Etki İlişkileri; Kalitatif Analiz ve Fonksiyonel Grup Analizleri (Demostratif)	
6. hafta		Yapı-Etki İlişkileri; Kalitatif Analiz Uygulaması (Demostratif)	
7. hafta		Yapı-Etki İlişkileri; Kalitatif Analiz Uygulaması I	
8. hafta		Yapı-Etki İlişkileri; Kalitatif Analiz Uygulaması II	
9. hafta		İlaç Yapısı ve Metabolizma; Kantitatif Analiz Türleri (Demostratif)	
10. hafta		İlaç Yapısı ve Metabolizma; Çözelti Hazırlama ve Kantitatif Analiz Uygulaması (Demostratif)	
11. hafta		İlaç Yapısı ve Metabolizma; Kantitatif Analiz Uygulaması I	
12. hafta		İlaç Tasarımı ve Yeni İlaç Geliştirme; Kantitatif Analiz Uygulaması II	
13. hafta		İlaç Tasarımı ve Yeni İlaç Geliştirme; Genel Değerlendirme ve Telafi Laboratuvarı	
14. hafta		İlaç Tasarımı ve Yeni İlaç Geliştirme; Genel Değerlendirme ve Telafi Laboratuvarı	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Farmasötik Kimyanın Tanımı ve Tarihsel Gelişimini Açıklayabilecektir.
2	Yapı-Nonspesifik İlaçları Açıklayabilecektir.
3	Yapı-Spesifik İlaçları Açıklayabilecektir.
4	İlaç-Reseptör Etkileşmesinde Kimyasal Bağları Açıklayabilecektir.
5	İlaç-Reseptör Uygunluğu ve Stereokimyasal Faktörleri Açıklayabilecektir.
6	Fizikokimyasal Özellikler ve Farmakolojik Aktiviteyi Açıklayabilecektir.
7	pKa değerini ve pKa üzerine etki eden faktörleri açıklar.
8	Yapısal Özellikler ve Farmakolojik Aktiviteyi Açıklayabilecektir.
9	Kantitatif Yapı-Etki İlişkileri (QSAR) Açıklayabilecektir.
10	Faz I Reaksiyonlarını Açıklayabilecektir.
11	Faz II Reaksiyonlarını Açıklayabilecektir.
12	Stereokimyasal Faktörlerin Metabolizma üzerine Etkisini Açıklayabilecektir.
13	İlaç Metabolizma Çalışmalarını Açıklayabilecektir.
14	İlaç Geliştirme Yollarını Açıklayabilecektir.
15	Kombinatoryal Kimyayı Açıklayabilecektir.
16	Sentez Uygulamalarını Gerçekleştirebilecektir.
17	Ayırma ve Saflaştırma Uygulamalarını Gerçekleştirebilecektir.
18	IR Spektroskopisi Uygulamalarını Gerçekleştirebilecektir.
19	1H NMR Spektroskopisi Uygulamalarını Gerçekleştirebilecektir.
20	Kütle Spektroskopisi Uygulamalarını Gerçekleştirebilecektir.
21	Fiziksel Özelliklerin Belirlenmesini Gerçekleştirebilecektir.
22	Kimyasal Özelliklerin Belirlenmesini Gerçekleştirebilecektir.
23	Fonksiyonel Grup Analizleri Gerçekleştirebilecektir.
24	Özel Teşhis Reaksiyonlarını Gerçekleştirebilecektir.
25	Titrimetik Yöntemleri Gerçekleştirebilecektir.
26	Enstrümental Analiz Uygulamasını Gerçekleştirebilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.