BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

KİMYA

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Organik Kimya Laboratuvarı II	KIM214	4	0 + 4	6,0	Zorunlu

Birim Bölüm	Kimya - Lisans ()
Amaç	Organik Kimya dersinde edinilen temel bilgilerin laboratuvar ortamında uygulanması
Ders İçeriği	Bazı bileşik gruplarına örneklerin sentezi (Aldehitler ve ketonlar, sabun, aspirin, bakalit, azoboyar madde, fenol, nitrobenzen, osazon sentezleri)
Ders Kaynakları	Solomons,T.W. Graham, Fryhle, Craig B., Çeviri Editörleri Gürol Okay, Yılmaz Yıldırır, "Organik Kimya", Literatür Yayıncılık,2002., Ender Erdik, Denel organik kimya, Ankara Üniversitesi yayınları

Hafta	Konu
1	Aldehit ve Ketonlar I (Asetaldehit Sentezi, Siklopentanon Sentezi, Asetofenon sentezi)
2	Aldehit ve Ketonlar II (Canizzaro Tepkimesi, Sodyum bisülfit katılması, Benzoin Sentezi,)
3	Sabun Sentezi
4	Aspirin Sentezi
5	Bakalit sentezi
6	Boyar maddeler (B-Naftol oranj sentezi, Fenilazo-B-Naftol sentezi)
7	Fenol sentezi
8	Arasınav, Fenol sentezi
9	Nitrobenzen Sentezi
10	Nitriller, amitler, aminler (Anilin Sentezi Asetanilit sentezi, asetonitril sentezi)
11	Karbonhidratlar (Osazon Sentezi)
12	Element Analizi, Fonksiyonel Grup Analizi ve Türev hazırlama
13	Telafi Deneyleri
14	Telafi Deneyleri

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuar	4	14
Ara Sınav 1		15	1
Final		25	1
Uygulama 1		20	1
	Ders İş Yükü:	144	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	5,65	

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 yazlı 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
Organik fonksiyonel grup bileşiklerinin genel sentez yöntemlerini, saflaştırılmaları ve tanınmalarını teorik olarak bilir ve laboratuvar ortamında reaksiyonları gerçekleştirerek deneyim kazanır	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/375793