



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Organik Sentezlerde Kullanılan Organometalik Reaktifler	KIM6503	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
Dersin Koordinatörü	Hale OCAK
Dersi Veren(ler)	Hale OCAK
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	1. Organik reaksiyonlarda organometalik bileşiklerin davranışlarının anlaşılması 2. Organometalik reaktifler ile organik bileşiklerin sentezinin öğrenilmesi 3. Organometalik reaktiflerin tanınması 4. Organometalik bileşikler hakkında öğrenilen bilgileri kompleks proseslerde kullanabilme yeteneğinin geliştirilmesi
Dersin İçeriği	Metallenmiş alkanlar; lityum reaktifleri, alkilgrignard reaktifleri, karbonil grubuna nükleofilik katılma, alkilaliminyum ve alkilmagnezyum bileşikleri ile alkilleme, metallenmiş alkanların oksijen, kükürt, selen, silisyum, fosfor ve kalay bileşikleriyle reaksiyonları, organobakır reaktifleri, metallenmiş alkanların doymamış karbonil bileşiklerine katılması, alkilkadmiyum ve alkilçinko reaktifleri/ Metallenmiş alkenler: alkalimetal reaktifleri, vinilaliminyum bileşikleri/Metallenmiş alkinler: sentezi, reaksiyonları, alkinilbakır reaktifleri/Metallenmiş aromatik bileşikler: sentezi, direkt metalleme/Metallenmiş heterosiklik bileşikler: furan, pirol, tiyofen, piridin ve diğer heterosiklik bileşikler/ α -Heteroatomu stabilize edilmiş organometalik bileşikler.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler organik kimyada kullanılan organometalik reaktifleri tanıyacak ve madde konusunda bilgilerini geliştireceklerdir.
2	Öğrenciler sentez planlama, araştırma ve öğrenilen bilgileri kullanabilme yeteneği kazanacaklardır.
3	Öğrenciler temel organik bilgilerden yararlanarak, günlük yaşantı ve teknolojideki basit veya karmaşık olayları anlayabileceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Organomagnezyum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Ders ile ilgili notların okunması
2	Organomagnezyum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması

3	Organolityum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
4	Organolityum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
5	Organoçinko reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
6	Organobakır reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
7	Organobor reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
8	Ara Sınav 1	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
9	Vinilaliminyum bileşikleri	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
10	Organosilisyum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
11	Organosilisyum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
12	Organopalladyum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
13	Organopalladyum reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
14	Organonikel reaktifleri, hazırlanması ve reaksiyonları	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması
15	Final	Bir önceki ders ile ilgili notların okunması

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40

TOPLAM	100
---------------	-----

AKTS İşyükü Tablosu			
Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	8	112
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	25	25
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü			229
Toplam İşyükü / 30(s)			7.63
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
---------------------	-----