



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Özel Laboratuvar Teknikleri	KIM5214	3	7.5	2	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	Ömer Tahir Günkara
---------------	--------------------

Dersin Amacı	1. Farmasötik, tarım ve polimer endüstrisinde aktif bileşikler olarak kullanılan organik bileşiklerin hazırlanma yöntemlerinin öğrenilmesi 2. Bir deneyin planlanması, gerçekleştirilmesi ve sonlandırılması ile ürünlerin saflaştırılmasının öğrenilmesi
--------------	---

Dersin İçeriği	Laboratuvar güvenliği, depolama, tehlikeli maddeler, önlemler/ Temel laboratuvar işlemleri: Karıştırma, soğutma, ısıtma, kurutma/ İnert atmosfer altında çalışma: Sıvıların saklanması, saflaştırma, kurutma, inert gazlar/ Düşük sıcaklık reaksiyonları/ Vakum pompaları/ Mikro ve makro reaksiyonlar/ Ekstraksiyon/ Ürünlerin ayrılması ve saflaştırılması/ Özel yöntemler: Dizometan, katalitik hidrojenasyon, fotoliz, oksidasyon, ozonoliz, piroliz
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bir deneyin planlanması, gerçekleştirilmesi, ürünün saflaştırılması becerisinin kazanılması verilecektir.
2	Organik kimyadaki özel işlemler hakkında bilgi sahibi olunması sağlanacaktır.
3	Kromatografik deneyim kazandırılması görsel olarak verilecektir.
4	Hem teorik ve hem de pratik olarak laboratuvarında güvenli çalışma ve deneyim kazandırılacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuvar güvenliği, depolama, tehlikeli maddeler, önlemler	Dersin kitabını okuma
2	Temel laboratuvar işlemleri	Dersin kitabını okuma
3	Temel laboratuvar işlemleri	Dersin kitabını okuma
4	Düşük sıcaklık reaksiyonları	Dersin kitabını okuma
5	Düzeneklerin kurulması	Dersin kitabını okuma
6	Mikro ve makro ölçekli reaksiyonlar	Dersin kitabını okuma

7	İnert gaz altında gerçekleştirilen deneyler: Sıvıların saklanması, saflaştırma, kurutma, inert gazlar	Dersin kitabını okuma
8	Ara Sınav 1	Dersin kitabını okuma
9	Ayırma teknikleri	Dersin kitabını okuma
10	Ayırma teknikleri	Dersin kitabını okuma
11	Saflaştırma teknikleri	Dersin kitabını okuma
12	Saflaştırma teknikleri	Dersin kitabını okuma
13	Saflaştırma teknikleri	Dersin kitabını okuma
14	Özel yöntemler: Diazometan, katalitik hidrojenasyon, fotoliz, oksidasyon, ozonoliz, piroliz	Dersin kitabını okuma
15	Final	Dersin kitabını okuma

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	5	0
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	30
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	13	2	26
Laboratuvar	13	2	26
Uygulama	2	13	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer	2	15	30
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			228
Toplam İşyükü / 30(s)			7.60
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		