



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kimya Mühendisliği Lab 2	KMM4601	2	5	0	0	4

Önkoşullar	KMM3542
------------	---------

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

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

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Emek Derun
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Dilek Kılıç Apar, Mesut Akgün, Jale Gülen, İnci Salt, Dilek Duranoğlu Dinçer, Halit Eren Figen, Ekin Yıldırım Kıpçak, Nurcan Tuğrul, Azmi Seyhun Kıpçak, Semra Kırboğa Okumuş, H. İrem Özgündüz
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	1. Öğrencilere mühendislik hayatında karşılaştığı ilgili konularda deney düzeneği kurma becerisi kazandırmak 2. Öğrencilere mühendislik hayatında karşılaştığı ilgili konularda deney yapma, veri toplama ve sonuçları yorumlama becerisi kazandırmak 3. Öğrencilere mühendislik hayatında karşılaştıkları sistemlerin modellerini oluşturma becerisini kazandırmak 4. Öğrencilerin reaksiyon kinetiği ile ilgili veri toplama ve reaksiyon kinetiği ile ilgili kavramları öğretmek 5. Öğrencilere temel işlemler problemlerini analiz etme bilgi ve becerilerini kazandırmak 6. Öğrencilere ısı ve kütle aktarımı problemlerini analiz etme bilgi ve becerilerini kazandırmak 7. Öğrencilere grup çalışması konusunda deneyim kazandırmak
--------------	--

Dersin İçeriği	Deneylere Giriş / Distilasyon Kolonu Uygulamaları / Tırmanan Film Tipi Buharlaştırıcı / Dolgulu Kolonda Kalma Zamanı Dağılımı / Aseton-İyot Reaksiyonu için Hız Denkleminin Belirlenmesi / Sütteki Laktozun Enzimatik Hidrolizinin İncelenmesi ve Modellenmesi / Etil Asetatın Sabunlaşma Tepkimesi / Sıvı-Sıvı Ekstraksiyonu / Katı-Sıvı Ekstraksiyonu
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Deney sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi
2	Laboratuvar ekipmanlarını kullanma hakkında bilgi sahibi olma becerisi
3	Bir ekibin parçası olarak üretken biçimde çalışma becerisi, talimat verme ve alma becerisi
4	Kimya mühendisliği problemleri için bilimsel ve pratik düşünmeye dayalı çözüm üretme becerisi
5	Girişkenlik, organize olma ve zaman yönetimi becerisi

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuvarın Tanıtımı ve İşleyişi ile İlgili Bilgilendirme	Laboratuvar II Deney Kitapçığı

2	Laboratuvar Güvenliği ile İlgili Bilgilendirme	FR-1466 Kimya Mühendisliği Laboratuvarları için Genel Güvenlik Kuralları Formu
3	Genel Teorik Bilgilerin Verilmesi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
4	Distilasyon Kolonu Uygulamaları Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
5	Tırmanan Film Tipi Buharlaştırıcı Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
6	Dolgulu Kolonda Kalma Zamanı Dağılımı Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
7	Aseton-İyot Reaksiyonu için Hız Denkleminin Belirlenmesi Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
8	Ara Sınav 1	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
9	Reaksiyon Kinetiği ile İlgili Sınıf İçi Çalışma	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
10	Etil Asetatın Sabunlaşma Tepkimesi Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
11	Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
12	Katı-Sıvı Ekstraksiyon Deneyi	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
13	Telafi deneyleri	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
14	Telafi Deneyleri	Laboratuvar II Deney Kitapçığı
15	Final	Laboratuvar II Deney Kitapçığı

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	8	30
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
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			
Laboratuvar	13	4	52
Uygulama			0

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	10	5	50
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	23	23
Toplam İşyükü			145
Toplam İşyükü / 30(s)			4.83
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----