



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Ayırma Prosesleri	KMM6101	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Mualla Öner
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Mualla Öner
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	1. Ayırma proseslerinin seçimine etki eden faktörler 2.Ayırma proseslerinin sayısal yöntem ve bilgisayar programları aracılığı ile tasarımı hakkında bilgi vermek. 3.Çok bileşenli ve iki bileşenli distilasyonun, ekstraksiyon ve absorpsiyon proseslerinin tasarımı konusunda bilgi kazandırmak
--------------	---

Dersin İçeriği	Ayırma proseslerinin kullanımı, özellikleri ve belli bir prosesin seçimini etkileyen faktörlerin anlaşılması/ İki bileşenli distilasyonun bilgisayar destekli tasarımı / Çok kademeli ayırma prosesleri /Çok bileşenli flaş distilasyonun bilgisayar destekli tasarımı/ /Çok bileşenli distilasyonda kısa kestirim yöntemleri/Kompleks distilasyon kolonu ve bilgisayar destekli tasarımı /Çok bileşenli sistemler için tam doğru yöntemler/Gaz absorpsiyon ve ekstraksiyon kolonu tasarımının bilgisayar destekli tasarımı
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kimya mühendisliğinde ayırma işlemlerinin önemiyle ilgili bilgi kazanımı.
2	İki bileşenli çok kademeli ayırma proseslerini ve iki bileşenli ayırma proseslerinin bilgisayar destekli tasarımı öğrenme.
3	Çok bileşenli çok kademeli ayırma ve çok bileşenli flaş distilasyonun bilgisayar destekli tasarımıyla ilgili bilgi kazanımı.
4	Kompleks distilasyon kolonu ve bilgisayar destekli tasarımıyla ilgili bilgi edinilmesi.
5	Gaz absorpsiyon kolonunu tasarlama becerisi.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ayırma proseslerinin özellikleri	Kaynak 1 ve 3, ders notları
2	Ayırma proseslerinin seçimi ve proseslerinin seçimini etkileyen faktörler	Kaynak 1 ve 3, ders notları
3	İki bileşenli ayırma prosesleri	Kaynak 5 ve ders notları

4	İki bileşenli ayırma proseslerinin bilgisayar destekli tasarımı	Ders notları
5	Çok bileşenli ayırma	Kaynak 1,2,4,5 ve ders notları
6	Çok bileşenli flaş distilasyon	Kaynak 1 ve ders notları
7	Çok bileşenli flaş distilasyonun bilgisayar destekli tasarımı	Ders notları
8	Midterm 1 / Practice or Review	Tüm kaynaklar
9	Çok bileşenli Distilasyon kolonu tasarımında kademe-kademe hesabı	Kaynak 2,5 ve ders notları
10	Kompleks distilasyon kolonu	Kaynak 4 ve ders notları
11	Kompleks distilasyon kolonu ve bilgisayar destekli tasarımı	Ders notları
12	Çok kademeli distilasyon için tam doğru yöntemler	Kaynak 4,5 ve ders notları
13	Gaz absorpsiyon kolon tasarımı	Kaynak 5 ve ders notları
14	Ara sınav II	Tüm kaynaklar
15	Final	Ders notları
16	Ekstraksiyon kolonunun bilgisayar destekli tasarımı	Ders notları

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	3	2
Sunum/Jüri	2	8
Projeler	2	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
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	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			

Derse Özgü Staj			
Ödev	3	5	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	2	50	100
Sunum / Seminer	2	25	50
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	6	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----