



KYM454 Kimya Müh. Lab. III 2016-17 Bahar Yarıyılı

Öğretim Üyeleri:	Prof. Dr.Süleyman Karacan (K), Prof.Dr. Dr. Y.Suyadal, Prof. Dr. E. Bayraktar, Prof. Dr. H.Hapoğlu, Prof.Dr.Ü. Mehmetoğlu, Prof.Dr. G.Özkan, Prof. Dr. B.Akay, Prof.Dr. Z.Zeybek, Y. Doç. Dr. S. Ertunç, Y.Doç. Dr. B. Topuz
Araştırma Görevlileri:	Dr.A.Ezgi Ünlü Büyüktopçu, Dr.A.Geçer, Dr.E.Göz, B.Özyurt, F. Soysal, Dr.Z.Yılmaz Hitit, Z.Çıplak+ 3 lisansüstü öğrenci
Kredisi:	(04) 2
AKTS Kredisi:	4
Türü:	Zorunlu
Önkoşul:	KYM251, KYM312 (2015-16 Öğrenim Yılından itibaren)

Ders Kısa İçeriği

Ayırma, reaksiyon ve proses kontrol deney sistemleri ; deney öncesi ve rapor sonrası bilgilerin, sonuçların, izlenmesi, sözlü ve yazılı anlatım yeteneklerinin ölçülmesi

Ders Amaçları

Kütle aktarımı, ayırma işlemleri, reaktör ve proses kontrol sistemlerinin kuramsal temellerinin pilot ölçekli laboratuvar sistemlerde uygulanması; öğrencilerin kuramsal bilgiler ile deneysel verileri birlikte sentezleme kabiliyetlerinin artırılması amaçlanmaktadır.

Ders Kategorisi: Meslek Eğitimi

Tasarım İçeriği :

Kaynaklar

1. Fogler, H.S., Elements of Chemical Reaction Engineering, 3rd ed., Prentice Hall PTR 1999.
2. Geankoplis, C.J., Transport Processes and Unit Operations, 3rd ed., Prentice Hall PTR, 1993.
3. McCabe, W.L., Smith, J.C., Unit Operations of Chemical Engineering, 5th ed., McGraw Hill, 1993.
4. Perry, R.H., Green, D., Perry's Chemical Engineers' Handbook, 7th ed., McGraw Hill, 1997.
5. Stephanopoulos, G. Chemical Process Control, Prentice-Hall, New Jersey, 1984.
6. Treybal, R.E., Mass Transfer Operations, 3rd ed., McGraw Hill, 1981.

Ders Veriliş Biçimi

- Soru –cevap, Laboratuvar çalışması

Ders Öğrenme Çıktıları

1. Kimyasal proseslerde en çok kullanılan Temel İşlemler deneylerini tasarlar.
2. Temel işlemler deneylerini yapar .
3. Deney sonuçlarının temel teorik sonuçlarla uyumunu inceler.
4. Temel işlemler deneylerinin sonuçlarını analiz eder.
5. Temel işlemler deneylerinin sonuçlarını yorumlar.
6. Deney sonuçlarını rapor halinde sunar.

MÜDEK Çıktıları- Ders Öğrenme Çıktıları İlişkisi	Ders Öğrenme Çıktısı No
v. Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	4
vi. Disiplin içi takımlarda, çok disiplinli takımlarda ve bireysel çalışabilme becerisi	4
vii. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.	4

Haftalık Programı	
Hafta	Konu
1	Dolgu damıtma kulesi deneyi
2	Kademeli damıtma kulesi deneyi
3	Absorpsiyon deneyi
4	Sıvı-seviye kontrol deneyi
5	Atomizer deneyi
6	Kurutucular deneyi
7	Siklon ayırıcılar deneyi
8	Katı-Katı ayırma deneyi
9-10	Arasınava
11	Çok bileşenli damıtma deneyi
12	Telafi Deneyleri
13	Telafi Deneyleri
14	Telafi Deneyleri

Başarı Değerlendirme		
Değerlendirme Türü	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Arasınava	1	25
Deney öncesi sözlü sınav, laboratuvar çalışması ve rapor	10	25
Final sınavı	1	50
TOPLAM		100

Etik Kod

Derste; sınavlar, ödevler ya da projelerde kopya yapılmasına "sıfır tolerans" gösterilir. İlgili yaptırım, Ankara Üniversitesinin Disiplin Yönetmeliği'nde tanımlanmıştır.

Tarih:

Prof. Dr. Süleyman KARACAN