



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kimya Mühendisliğinde Toplam Kalite Güvencesi	KMM4692	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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	Mualla Öner
---------------------	-------------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Günümüzde kalitenin öneminin öğrencilere anlatılması. / Mevcut ve halen gelişmekte olan kalite güvence standartlarının tanıtılması. / İstatiksel tekniklerin kalitenin teminindeki rolünün ve Kontrol şemalarının çizimi ve yorumunun öğretilmesi./ Kalite güvencesinin kimya mühendisliğindeki yeri ve öneminin öğretilmesi. / Ödevlerin bazılarının takım çalışması olarak verilerek bu konuda öğrenciye deneyim kazandırılması.
--------------	--

Dersin İçeriği	Kalite ve Toplam Kalite / Kimya Sanayiinde Kalite ve Ürün Kontrolünden prosesin Kontrolüne Kalitede Sistem Yaklaşımı / ISO 9000 ve 9001 Kalite Güvence Sistemi ve Ana İçerikleri, ISO 9000:2000 Farkları / Kalitenin temini için istatiksel teknikler: Pareto analizi, frekans diyagramı, histogram / Değişkenler için kontrol şemaları
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler kalitenin önemini ve kalite güvence standartlarını öğrenecekler.
2	Öğrenciler istatiksel tekniklerin kalitenin teminindeki rolünü öğrenecekler.
3	Bireysel ve grup çalışması sürdürme becerisi.
4	Teknik rapor hazırlayabilme becerisi.
5	Bilim ve teknolojideki ilerlemeleri izleyerek kendini geliştirme becerisi.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kalite tanıtımı, kalitenin tarihçesi ve kalite türleri	Ders notları
2	Kalite güvence standartları, ISO standartlar serisi, uygun standardın seçimi	Ders notları
3	Çevre yönetim sistemleri	Ders notları
4	Kalitenin iyileştirilmesi:Problem Çözme Teknikleri	Ders notları

5	Kalitenin temini için istatistiksel teknikler: Veri toplanması,ölçümün doğruluk, hassasiyet ve hata değerleri,grafiksel ve analitik veri analizi	Ders notları
6	Pareto analizi, frekans diyagramı	Ders notları
7	Histogram. Değişkenler için kontrol şemaları	Ders notları
8	Ara Sınav 1	Ders notları
9	X-R ve X-S şemalar	Ders notları
10	Kontrol şemalarının yorum ve analizi	Ders notları
11	Proses yeterliliği:σ tanımı	Ders notları
12	Kontrol limitleri ve spesifikasyon limitleri. Proses yeterliliği	Ders notları
13	Ara Sınav 2	Ders notları
14	Diğer değişken kontrol şemaları: Hareketli sınır ve hareketli ortalama, medyan ve sınır şemaları	Ders notları
15	Final	Ders notları

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	2
Sunum/Jüri		
Projeler	1	8
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	50
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	13	2	26
Derse Özgü Staj			

Ödev	5	2	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	15	15
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			130
Toplam İşyükü / 30(s)			4.33
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----