



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Endüstriyel Anorganik Kimya	KİM6031		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya - DR - Lisansüstü (yüz yüze)				
Amaç	Öğrencilere, Endüstriyel anorganik maddeler ve öneminin kavratılması. Anorganik maddelerin üretimi, özelliklerinin öğretilmesi ve yeni kullanım alanlarının öğrenilmesi.				
Ders İçeriği	Endüstriyel Su ve Tasfiyesi / Yakıtlar / Endüstriyel Gazlar / Endüstriyel Karbon / Seramikler / Refrakterler / İnorganik Bağlayıcılar / Önemli Sodyum Bileşikleri/ Azot Endüstrileri / Sülfirik Asit / Gübreler				
Ders Kaynakları	Ü. Sanigök "Anorganik Endüstriye Kimya" İ.Ü.Yayınları, 1987., Prof. Dr. Aral Olcay, Kimyasal Teknolojiler, Gazi Kitabevi, Ankara, 1998				

Hafta	Konu
1	Kimyasal ve Fiziksel temel işlemler
2	Kimyasal madde üretimi ve kimyagerin görevleri
3	Endüstriyel gazların üretimi (hidrojen, oksijen, azot)
4	Endüstriyel gazların üretimi (hidrojen, oksijen, azot)
4	Endüstriyel Asitlerin üretimi (Hidrojen klorür, sülfat asit)
5	Endüstriyel Asitlerin üretimi (Hidrojen klorür, sülfat asit)
6	Endüstriyel Bazların Üretimi (Sodyum hidroksit)
7	İnorganik Bağlayıcılar
8	Arasınav, Çimento Üretimi
9	Cam Endüstrisi
10	Yüzey Kaplama Endüstrisi
11	Yüzey Kaplama Endüstrisi
12	Azot Endüstrileri, Gübre Üretimi
13	Azot Endüstrileri, Gübre Üretimi
14	Nükleer Endüstriler

Program Çıktıları

1	Kimya alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, ve alanına yenilik getirecek özgün bilgilere ulaşabilme
2	Kimya alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki teorik ve uygulamalı bilgileri kullanabilme
3	Kimya alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla kullanabilme ve değerlendirebilme
4	Kimya alanı ile ilgili çalışmalarda bilimsel araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olabilmek
5	Eleştirel düşünme ve yaratıcı, sorun çözme ve karar verme becerisini geliştirme
6	Kimya alanındaki güncel gelişmeleri ve kişisel çalışmalarını, kalitatif ve kantitatif veriler ile destekleyerek kimya alanındaki ve alan dışındaki bilimsel gruplara, sözlü, yazılı ve görsel olarak aktarabilme
7	Kimya alanı ile ilgili verilerin elde edilmesi, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında bilimsel, toplumsal, etik ve kültürel değerleri göz önüne alarak denetleyebilme ve bu değerleri aktarabilme
8	Kimya alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar teknolojileri ile birlikte bilişim ve iletişim becerilerini ileri düzeyde kullanabilme
9	Kimya ve ilgili alanlarda gerçekleştirdiği özgün araştırmaları uluslararası ve ulusal alanlarda yayınlayıp bilimsel katkıda bulunma

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
ğrenciler endüstriyel su ve tasfiyesi, yakıtlar ve endüstriyel gazlar hakkında bilgi edinirler	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler endüstride sık kullanılan belli başlı bileşikleri tanırlar, uygulama alanlarını öğrenirler.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endüstriyel üretim metodlarında tasarım yapabilirler	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Üretim de hammadde ve maliyet hesaplarının önemini öğrenirler	-	-	-	-	-	-	-	-	-