

**MARMARA ÜNİVERSİTESİ <Fen-Edebiyat Fakültesi>****Kimya Bölümü****DERS İZLEME PROGRAMI (SYLLABUS)****<2015-2016> Güz> Yarıyılı****Dersin Düzeyi:**

Lisans (First Cycle)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	Ders Havuzu (varsa)	Haftalık Ders Saati		Ulusal Kredi	ECTS Kredisi	Yarıyıl
				T	U			
KMY4133	Sinai Kimya	Zorunlu	KMY-SY4	4		4	4	7

Önkoşul Dersler (Ders Kodu ve Adı, Min Harfli Başarı Notu)	Önkoşullu Dersler (Ders Kodu ve Adı, Min Harfli Başarı Notu)	Haftalık Ders Programı (Gün, Saat Aralığı, Derslik)
<Bu dersi bağlayan önceki derslerin kodu, adı, min hb> {Her bir dersi birbirinden noktalı virgülle ayırınız.}	<Bu dersin bağladığı sonraki derslerin kodu, adı, min hb> {Her bir dersi birbirinden noktalı virgülle ayırınız.}	

Öğretim Üyesi	<Prof.Dr. Nilhan Kayaman Apohan>/<Yrd.Doç.Dr. Esra Kakı>	Öğretim Üyesi Yardımcıları	
Ofis/Oda No		Ofis/Oda No	
Telefon + İç Hat	02163479641+1498 /1375	Telefon + İç Hat	
E-posta	napohan@marmara.edu.tr/ ekaki@marmara.edu.tr	E-posta	
Web		Web	
Öğrenci Görüşme Gün ve Saati		Öğrenci Görüşme Gün ve Saati	

Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencileri endüstriyel anorganik ve organik kimya üretim teknikleri hakkında bilgilendirmektir.
---------------------	---

Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Dersin web sayfası:	
	1.	Industrial Organic Chemistry, Klaus Weissermal, Hans-Jürgen Arpe, 3rd edition,NJ, USA, VCH Wiley ,2008
	2.	Industrial Organic Chemicals, Harold A. Witteoff, Bryan G. Reubes,and Jeffrey S. Plotkin, 3rd edition,John Wiley and Sons, 2013
	3.	Anorganik Endüstriyel Kimya. Ü.Sanıgök
	4.	Encyclopedia of Chemical Technology.Kirk-Othmer
	5.	ORGANİK SINAI KİMYA , Prof. Dr. Salih YAŞLAK 2008 - 1. Baskı

Ders Öğrenme Kazanımları /Çıktıları	1.	Dünyanın önemli kimya endüstrileri hakkında temel bilgi sahibi olur.
	2.	Kimya ile ilgili endüstri pazarını ve firmaları tanır
	3.	Önemli endüstriyel kimyasalların üretimini bilir
	4.	Organik bileşiklerin üretim prosesini bilir
	5.	Bir endüstriyi, pazarını ve firmalarını analiz eder, ve bu konuda sunum yapabilir.

Program Kazanımları x Ders Öğrenme Kazanımları Matrisi	Program Kazanımları / Çıktıları															1:Zayıf; 2:Orta; 3:Güçlü	
	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7	PK8	PK9	PK10	PK11	PK12	PK13	PK14	PK15	Ders Öğrenme Kazanımı	
	3		1								2	1	1	2			DK1. Dünyanın önemli kimy...
3		1								2	1	1	2			DK2. Kimya ile ilgili end...	
3		1								2	1	1	2			DK3. Önemli endüstriyel k...	
3		1								2	1	1	2			DK4. Organik bileşiklerin...	
3		1								2	1	1	2			DK5. Bir endüstriyi, paza...	
	3	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	0	0	TOPLAM ETKİ	

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	Ders Havuzu (varsa)	Haftalık Ders Saati		Ulusal Kredi	ECTS Kredisi	Yarıyıl
				T	U			
KMY4133	Sinai Kimya	Zorunlu	KMY-SY4	4		4	4	7
Öğretim Dili	Planlanan Öğrenme Faaliyetleri ve Öğretim Yöntemleri			Ders Sunuş Şekli				
	<sunu tabanlı ders anlatma, tahta kullanarak ders anlatma and partik deneyler>			<yüz yüze eğitim, tartışma				
Hafta	Tarih	Haftalık Ders İçerikleri			Kaynak No - İlgili Bölüm			
1. Hafta		Endüstriyel gazların üretim ve özellikleri, doğal gaz ve petrokimyasallar						
2. Hafta		Seramik endüstrisi , olefinler, 1,3-diolefinler ve etilen türevli polimerler						
3. Hafta		Kil-su karışımlarının özellikleri , etilenin yükseltgenme ürünleri						
4. Hafta		Porselen ve yapı tuğlası üretimleri, aseton ve isopropanol						
5. Hafta		Refrakterlerin tipleri, özellikleri, üretimleri, vinil halojen ve vinil oksijen bileşikleri						
6. Hafta		Emaye üretimi. Fırınlara, poliamid bileşenleri üretim teknikleri						
7. Hafta		Cam özellikleri, türleri, hammaddeler , üretim, propen dönüşüm ürünleri (akrilikler, allil bileşikleri)						
8. Hafta		Arasınava						
9. Hafta		Cam özellikleri, türleri, hammaddeler , üretim , aromatikler ve benzen türevleri						
10. Hafta		Soda üretimi yöntemleri, polimerler						
11. Hafta		Tuz ve çeşitli sodyum bileşikleri, yağlar ve teknolojisi						
12. Hafta		Endüstriyel Karbon , deterjan üretiminde sülfon ve sülfat bileşikleri						
13. Hafta		Yapay gübreler , karbonhidrat kimyası						
14. Hafta		Yapay gübreler , Katalizörler ve enzimler						
15. Hafta		Pigmentler türleri, özellikleri ve üretim yöntemleri , yeşil kimya						
16. Hafta		Ders çalışma haftası						
17. Hafta		Yarıyıl sonu sınavı (final)						
Başarı Değerlendirme Yöntemi		YSSL (BDS)	BNAL (BDS)	BDKL (BDS)	Başarı Notu Hesabı			
Değerlendirme Araçları ve Katkı Oranları	Değerlendirme Aracı	Adet	Tarih	Başarı Notuna Katkısı (%)	Yarıyıl İçi Değerlendirme Notuna Katkısı (%)			
	Yarıyıl Sonu Sınavı (Final)	1		60.00	0.00			
	Bütünleme Sınavı (varsa)			60.00	0.00			
	Yarıyıl İçi Değerlendirmesi			40.00	100.00			
	Arasınava	1		40.00	100.00			
	Kısa Sınav / Quiz							
	Proje							
	Ödev							
	Laboratuvar / Atölye							
	Sunum / Seminer / Demo							
	Araştırma / Rapor / Diğer							
	Derse Katılım							
Öğrenci İşyükü Hesabı								
Araç	Haftalık Ort. Saat	Yarıyıl Top. Saat	Araç	Haftalık Ort. Saat	Yarıyıl Top. Saat	Araç	Haftalık Or. Saat	Yarıyıl Top. Saat
Teorik Saat	4.00	56	Arasınava ve Hazırlığı	1.00	14	Laboratuvar / Atölye ve Hazırlığı		
Uygulama Saat			Kısa Sınav / Quiz ve Hazırlığı			Sunum / Seminer / Demo ve Hazırlığı		
Ders Öncesi/Sonrası Bireysel Çalışma	1.00	14	Proje ve Hazırlığı			Araştırma / Rapor / Diğer ve Hazırlığı		
Uyg. Öncesi/Sonrası Bireysel Çalışma			Ödev ve Hazırlığı			Yarıyıl Sonu Sınavı (Final) ve Hazırlığı	1.00	14
Toplam Öğrenci İşyükü Saati:		98	1 ECTS Kredisi = 25 Öğrenci İşyükü Saati			İşyükü Hesabı: Hesap Doğru		