Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Kauçuk Kimyası	KIM4202	3	5	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 Bölümü
Dersin Koordinatörü	Sevnur Doğruyol
Dersi Veren(ler)	Sevnur Doğruyol , Dolunay ŞAKAR DAŞDAN
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	1-Günlük hayatımızda sıklıkla kullanılan kauçuk esaslı malzemeleri tanıtmak ve bu malzemelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bazı bilgiler vermek, kauçukların endüstriyel uygulamaları hakkında bilgi vermek.
Dersin İçeriği	1- Kauçuğun yapı ve özellikleri, 2- Kauçukların üretim metotları, 3- Ticari kauçuklar, 4- Kauçukların işlenme metotları, 5- Kauçuklardaki katkılar, 6- Kauçuklar için test yöntemleri.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Temel kimyasal kavramları tanımlayıp kimya ile ilgili alanlardaki bilgileri, uygulama araç-gereçlerle destekleyerek bilimsel yaklaşımı ön plana alacak şekilde ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanabileceklerdir. Boyut teoremi, çekirdek ve görüntü kavramlarını kullanarak lineer d
2	Boyut teoremi, çekirdek ve görüntü kavramlarını kullanarak lineer dönüşümlerin yapısını analiz edebileceklerdir.
3	Alanlarında edindikleri ileri düzey teorik ve uygulamalı bilgileri kullanarak kimya ile ilgili alanlarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunlara, araştırma yöntemlerini kullanarak, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirerek ve sorumluluk alarak çözüm üretebileceklerdir.
4	Kimya ve ilgili alanlarda bağımsız olarak ve paydaşlarıyla ortaklaşa çalışmalar yürütebilecek ve analitik düşünme yeteneğini kullanabileceklerdir.
5	Kimya ve ilgili alanlardaki kariyer fırsatlarını değerlendirerek kişisel ve mesleki gelişim hedeflerini belirleyebilecekler ve bu hedeflere ulaşmak için hayat boyu öğrenme stratejilerini kullanabileceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Doğal kauçuğun tarihsel gelişimi	-Ders notları ve diğer kaynaklar
2	Sentetik kauçukların tarihsel gelişimi	-Ders notları ve diğer kaynaklar
3	Stereokimya, izomerlik, yapı-özellik ilişkisi, doğrusal, dallanmış ve çapraz bağ morfolojisi, çözünürlük	-Ders notları ve diğer kaynaklar

4	Kauçuksu-elastiklik ve elastikliği etkileyen yapısal özellikler	-Ders notları ve diğer kaynaklar
5	Sentetik kauçukların sentez metodları-basamaklı	-Ders notları ve diğer kaynaklar
6	Sentetik kauçukların sentez metotları-katılma	-Ders notları ve diğer kaynaklar
7	Kopolimer kauçukların sentezi	-Ders notları ve diğer kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Çeşitli elastomerlerde vulkanizasyon prosesleri	Ders notları ve diğer kaynaklar
10	Çeşitli elastomerlerde vulkanizasyon prosesleri	-Ders notları ve diğer kaynaklar
11	Elastomerlerin mekanik özellikleri	-Ders notları ve diğer kaynaklar
12	Analiz ve test metotları	-Ders notları ve diğer kaynaklar
13	Kauçuk katkıları	-Ders notları ve diğer kaynaklar
14	Termoplastik ve termoset kauçuklar ve endüstrideki uygulamaları	-Ders notları ve diğer kaynaklar
15	Kauçuklar için test yöntemleri	Ders notları ve diğer kaynaklar
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	14	5
Laboratuar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0
Ödev	1	15
Sunum/Jüri	0	0
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	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	14	3	42
Laboratuar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	2	24
Derse Özgü Staj	0	0	0

Ödev	1	32	32
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0	0
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer	0	0	0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
		Toplam İşyükü	148
		Toplam İşyükü / 30(s)	4.93
		AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok