



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kimya Sanayinde İş Güvenliği	END5318	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı kimya sektöründe kullanılan kimyasal maddeler hakkında bilgi vermek (yanıcı ve parlayıcı kimyasallar), kimyasallardan korunma yolları, kimya sektöründe meslek hastalıkları ve iş kazaları, ve kimya sektöründe çalışacak mühendislere etik ve kanunları anlaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Kritik sıcaklık ve sıvı fazda hacim değişimleri, faz değişikliği ile patlamalar, yanma reaksiyonları ile patlama ve yangın, alt ve üst yanma sınırları, parlayıcı kimyasal maddelerin parlama noktaları. İçten yanma ve toz patlaması, Basıncılı Kapların Güvenliği, Yangın ve Patlamalara Karşı Korunma ve Müdahale Yöntemleri, Tehlikeli Kimyasallar, Çevresel Korunma, Buhara karşı korunma, Kişisel Koruyucu Malzeme Seçimi, İlk Yardım Önlemleri, Meslek Kazaları, İş Kazaları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile İlgili Yasalar ve Kurallar, Kimya sanayiinde risk analizi, atık ve tehlikeli kimyasalların yönetimi. İş sağlığı ve güvenliğinde mühendisin etik ve yasal sorumlulukları,
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler kimya sanayinde kullanılan tehlikeli kimyasallar hakkında genel bilgiye deneyime kazanacaklardır.
2	Öğrenciler çalışanları koruma ve güvenli çalışma ortamı hazırlama tekniklerini kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
3	Öğrenciler kimya sanayinde meydana gelen kaza ve meslek hastalıklarını bilme ve analiz etme becerisi ve deneyimi kazanacaklardır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kritik sıcaklık ve sıvı fazda hacim değişimleri, faz değişikliği ile patlamalar,	KİMYA SEKTÖRÜ İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ Bölüm 1

2	Yanma reaksiyonları ile patlama ve yangın, alt ve üst yanma sınırları,	KİMYA SEKTÖRÜ İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ Bölüm 2
3	Parlayıcı kimyasal maddelerin parlama noktaları. İçten yanma ve toz patlaması,	KİMYA SEKTÖRÜ İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ Bölüm 3
4	Basıncılı Kapların Güvenliği,	KİMYA SEKTÖRÜ İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ Bölüm 4
5	Yangın ve Patlamalara Karşı Korunma ve Müdahale Yöntemleri,	KİMYA SEKTÖRÜ İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ Bölüm 5
6	Tehlikeli Kimyasallar, Çevresel Korunma, Buhara karşı korunma,	KİMYA SEKTÖRÜ İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ Bölüm 6
7	1. Ara sınav	Sınav sorusu hazırlama
8	Ara Sınav 1	Ders Notu 1
9	Meslek Kazaları, İş Kazaları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile İlgili Yasalar ve Kurallar,	Ders Notu 2
10	Kimya sanayinde risk analizi, atık ve tehlikeli kimyasalların yönetimi.	Ders Notu 3
11	iş sağlığı ve güvenliğinde mühendisin etik ve yasal sorumlulukları,	Ders Notu 4
12	2. Ara sınav	Sınav sorusu hazırlama
13	Proje sunumları	Sunum Konusu Çalışma ve Soru Hazırlama
14	Proje sunumları	Sunum Konusu Çalışma ve Soru Hazırlama
15	Final	Sunum Konusu Çalışma ve Soru Hazırlama

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	10
Sunum/Jüri	1	10
Projeler	1	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		<b>60</b>

Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı	40
<b>TOPLAM</b>	100

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	16	3	48
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	5	80
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20
Sunum / Seminer	1	10	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			228
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.60
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----