



# YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ NEDİR?

2

- Kimya mühendisliği bir maddenin, kullanışlı ürünlere dönüşebilmesi için uğradığı çeşitli fiziksel, kimyasal ve biyolojik değişimler ile ilgili bir temel mühendislik dalıdır.
- Bir kimya mühendisi, bu değişimlerin gerçekleştiği üretim proseslerinin geliştirilmesinde ve uygulanmasında etkin bir rol oynamaktadır.



# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ NEDİR?

3

Günümüzde kimya mühendisliği çok hızlı gelişmekte; bilim ve teknolojiye gelişmeleri dikkatle takip etmekte, birçok konuda diğer mühendislik ve bilim dalları ile ortak çalışmaların içinde yer almaktadır.

# BİR KİMYA MÜHENDİSİ NE YAPAR?

4

Bir kimya mühendisinin başlıca görevleri arasında, prosesleri:

- **TASARLAMAK**
  - **İNŞA ETMEK**
  - **ÇALIŞTIRMAK**
- bulunmaktadır.



# BİR KİMYA MÜHENDİSİ NE YAPAR?

5

Kimya mühendisleri aşağıdaki endüstri alanlarında çalışma imkanı bulmaktadır:

- Petrokimya
- Petrol ürünleri
- İlaç
- Sağlık
- Enerji
- Kağıt hamuru ve kağıt
- Gıda

# BİR KİMYA MÜHENDİSİ NE YAPAR?

6

- Mikroelektronik
- Polimer
- Biyoteknoloji
- Boya/pigment/mürekkep
- Plastik, sentetik reçine ve kompozit
- Lastik ve kauçuk ürünleri
- Havacılık ve otomotiv
- Cevher hazırlama

# BİR KİMYA MÜHENDİSİ NE YAPAR?

7

- Çevre sağlığı ve güvenliği
- Kozmetik
- Tekstil
- Tarım
- Elektronik ve ileri malzemeler
- Tasarım ve konstrüksiyon
- Modelleme ve yazılım



Kimya mühendisleri :

- Enerji üretiminde alternatif ve geleneksel olmayan yöntemler
  - Ucuz güneş pillerinin geliştirilmesi
  - Yakıt pilleri için yeni malzemeler
  - Enerjinin nakledilebilmesi için daha hafif ve dayanıklı kompozit malzemelerin geliştirilmesi
- gibi enerji endüstrisinin birçok alanında çalışma imkanı bulmaktadır.



# BİYOTEKNOLOJİ VE ECZACILIK

9

Kimya mühendisleri genetik mühendisleri ile birlikte çalışmakta, biyoteknoloji temelli yeni ilaçların ve ürünlerin üretimine katkıda bulunmaktadır.

Ayrıca hayat kurtarıcı ilaçların, malzemelerin ve teçhizatların üretiminde de çalışma imkanı bulmaktadır.

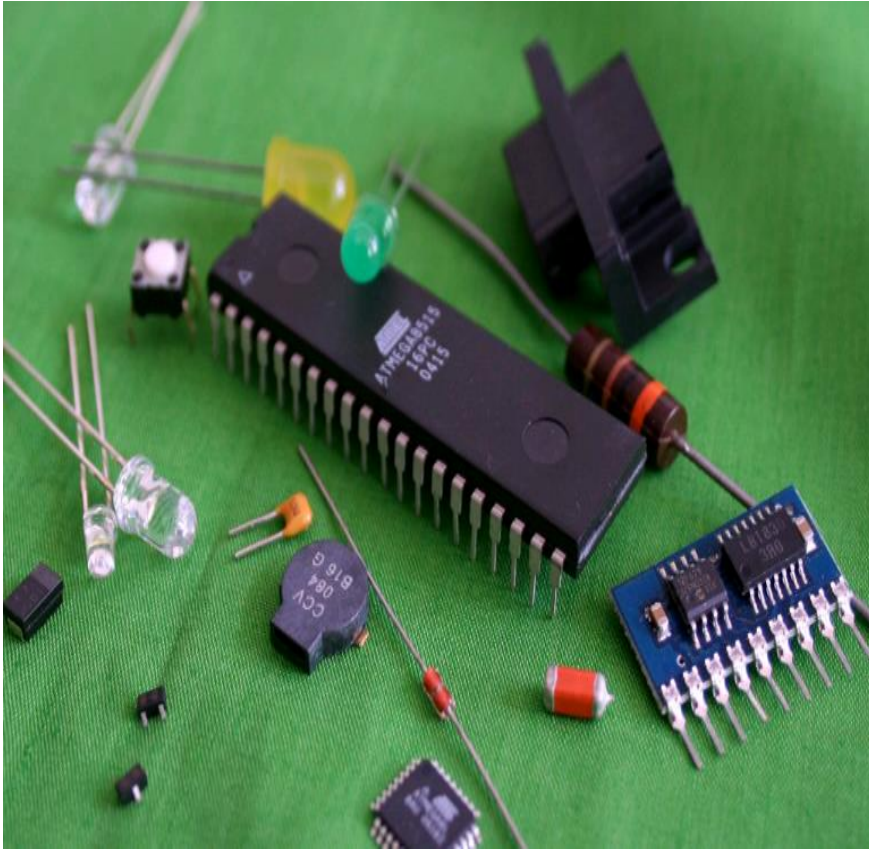




Kimya mühendisleri etkili işleme ve geri dönüşüm yöntemleri geliştirerek, çevre üzerindeki olumsuz etkilerin giderilmesine yardımcı olur.

# ELEKTRONİK VE İLERİ TEKNOLOJİ MALZEMELER

11



Diz üstü bilgisayarlardaki yarı iletkenlerden, düz panel ekranlardaki sıvı kristal polimerlere ve cep telefonu bataryalarına kadar ileri teknolojide kullanılan birçok malzemenin üretilmesinde kimya mühendisleri çalışmaktadır.

# PETROKİMYA

12

Kimya mühendisleri ham petrolün yakıt, plastik, boya, yağ, deterjan vb. gibi yapıtaşlarına dönüştüğü rafinerilerde önemli bir role sahiptir.





Kimya mühendisleri gıda sektörüne, ekinlerin büyümesini sağlayan gübrelerin üretilmesinden, yiyeceklerin tadının korunması veya geliştirilmesi için kullanılan gıda işleme yöntemlerinin araştırılmasına kadar birçok alanda katkıda bulunmaktadır.



# YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

## KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



# YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

15

Yıldız Teknik Üniversitesi 1911'e dayanan tarihi ile Türkiye'deki en eski dördüncü üniversitedir.

- **1911-1922:** Kondüktör Mekteb-i Âlisi
- **1922-1937:** Nafia Fen Mektebi
- **1937-1969:** İstanbul Teknik Okulu



# YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

16

- **1969-1982:** İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi
- **1982-1992:** Yıldız Üniversitesi
- **1992-Günümüz:** Yıldız Teknik Üniversitesi



Günümüzde:

- 11 Fakülte
- 2 Enstitü
- Meslek Yüksekokulu
- Milli Saraylar ve Tarihi Yapılar Meslek Yüksekokulu
- Yabancı Diller Yüksekokulu

bulunmaktadır.

# DAVUTPAŞA KAMPÜSÜ

18



Tarihi Bizans dönemine dek uzanan Davutpaşa Kampüsü, devlet kutlamalarının ve askeri törenlerin gerçekleştiği bir yerdi. 15. yüzyıldan itibaren Osmanlı İmparatorluğu tarafından kullanılmış ve Asakir-i Mansure-i Muhammediye ordusunun karargahı olmuştur.

1. Dünya Savaşı sırasında askeri hastane olarak kullanılmıştır. 1999 yılından beri YTÜ kampüsü olarak kullanılmaktadır.



# KİMYA-METALÜRJİ FAKÜLTESİ

19

- Kimya Mühendisliği
- Biyomühendislik
- Metalürji ve Malzeme Mühendisliği
- Matematik Mühendisliği
- Gıda Mühendisliği

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ TARİHÇE



20



Kimya Mühendisliği Bölümü ilk olarak "Galatasaray Kimya Mühendisliği Özel Yüksek Okulu" adıyla 1964 yılında Galatasaray, İstiklal Caddesi'nde kurulmuştur.



İlerleyen yıllarda Şişli Abide-i Hürriyet Caddesi'ne taşınarak İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi'ne bağlanmıştır.

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ TARİHÇE



21



Akademilerin üniversitelere dönüştürülmesi ile, çeşitli mühendislik bölümleri birleştirilmiş ve 1983 yılında ‘Yıldız Üniversitesi’ adını almıştır.

Kimya Mühendisliği Bölümü 1992 yılına kadar Yıldız Üniversitesi, bu tarihten sonra ise Yıldız Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi bünyesinde eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmiştir.

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ TARİHÇE



22



Kimya Mühendisliği Bölümü Kimya-Metalürji Fakültesi'ne bağlı olarak, eğitim-öğretim faaliyetini 2000 Eylül ayına kadar Şişli Kampüsü'nde sürdürmüştür.

Bu tarihten itibaren, kimya mühendisliği öğretimi Davutpaşa Kampüsü'nde devam etmektedir.



**Kimya Mühendisliği Bölüm Başkanı:  
Prof. Dr. Belma Özbek**

**Kimya Mühendisliği Bölüm Başkan Yardımcıları:  
Doç. Dr. Yavuz Salt  
Doç. Dr. Elçin Yılmaz**

# AKADEMİK KADRO

24

Kimya Mühendisliği Bölümü'müzde:

- 7 profesör
- 15 doçent
- 6 doktor öğretim üyesi
- 10 araştırma görevlisi
- 3 öğretim görevlisi doktor görev yapmaktadır.



# AKADEMİK KADRO

25

## Profesörlerimiz:

**Prof. Dr. Belma Özbek**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/bozbek>



**Prof. Dr. Mualla Öner**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/oner>



**Prof. Dr. Hasan Sadıkoğlu**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/hsadik>



# AKADEMİK KADRO

26

## Prof. Dr. Mesut Akgün

<http://avesis.yildiz.edu.tr/akgunm>



## Prof. Dr. Jale Gülen

<http://avesis.yildiz.edu.tr/gulenj>



## Prof. Dr. İbrahim Doymaz

<http://avesis.yildiz.edu.tr/doymaz>



## Prof. Dr. Aysel Kantürk Figen

<http://avesis.yildiz.edu.tr/akanturk>



# AKADEMİK KADRO

27

## Doçentlerimiz:

**Doç. Dr. Dilek Kılıç Apar**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/dkilic>



**Doç. Dr. Ayça Meriç Hasanoğlu**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/aymeric>



**Doç. Dr. Yavuz Salt**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/salt>



# AKADEMİK KADRO

28

## Doç. Dr. Emek Möröydor Derun

<http://avesis.yildiz.edu.tr/moroydor>



## Doç. Dr. Nurcan Tuğrul

<http://avesis.yildiz.edu.tr/ntugrul>



## Doç. Dr. Elçin Yılmaz

<http://avesis.yildiz.edu.tr/demirhan>



# AKADEMİK KADRO

29

## Doç. Dr. Azmi Seyhun Kıpçak

<http://avesis.yildiz.edu.tr/skipcak>



## Doç. Dr. Nil Acaralı

<http://avesis.yildiz.edu.tr/nbaran>



## Doç. Dr. Emel Akyol

<http://avesis.yildiz.edu.tr/eakyol>



## Doç. Dr. Dilek Duranođlu

<http://avesis.yildiz.edu.tr/dduran>



## Doç. Dr. Müge Sarı Yılmaz

<http://avesis.yildiz.edu.tr/mugesari>



## Doç. Dr. Yasemen Kalpaklı

<http://avesis.yildiz.edu.tr/kalpakli>



# AKADEMİK KADRO

31

## Doç. Dr. Osman İsmail

<http://avesis.yildiz.edu.tr/ismail>



## Doç. Dr. Özlem Doğan Aydeniz

<http://avesis.yildiz.edu.tr/dogano>



## Doç. Dr. Halit Eren Figen

<http://avesis.yildiz.edu.tr/hfigen>



# AKADEMİK KADRO

32

## Doktor Öğretim Üyelerimiz:

**Dr. Öğr. Üyesi Burcu Çorbacıoğlu**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/bcorbaci>



**Dr. Öğr. Üyesi İlknur Küçük**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/kucuk>



**Dr. Öğr. Üyesi Sennur Deniz**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/deniz>





# AKADEMİK KADRO

33

## Dr. Öğr. Üyesi İnci Salt

<http://avesis.yildiz.edu.tr/uygun>



## Dr. Öğr. Üyesi Seyfullah Keyf

<http://avesis.yildiz.edu.tr/keyf>



## Dr. Öğr. Üyesi Ekin Kıpçak

<http://avesis.yildiz.edu.tr/eyildir>



# AKADEMİK KADRO

34

## Araştırma Görevlilerimiz:

**Arş. Gör. Selen Ezgi Çelik**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/selen>



**Arş. Gör. Abdullah Bilal Öztürk**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/bozturk>



**Arş. Gör. Günay Baydar Atak**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/gbaydar>



# AKADEMİK KADRO

35

## Arş. Gör. Pelin Yılmaz

<http://avesis.yildiz.edu.tr/pyilmaz>



## Arş. Gör. Hilal Mete Günaydın

<http://avesis.yildiz.edu.tr/hilalm>



## Arş. Gör. Mert Akın İnel

<http://avesis.yildiz.edu.tr/makinsel>



# AKADEMİK KADRO

36

**Arş. Gör. Elena Borucu**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/epasali>



**Arş. Gör. Deniz Uygunöz**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/duygunoz>



**Arş. Gör. Zehra Özden Özyalçın**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/ozdenz>



**Arş. Gör. Enis Muhammet Gül**

<https://avesis.yildiz.edu.tr/enisgul>



# AKADEMİK KADRO

37

## Öğretim Görevlilerimiz:

**Öğr. Gör. Dr. Semra Kırboğa Okumuş**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/skirboga>



**Öğr. Gör. Dr. H. İrem Özgündüz**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/ozgunduz>



**Öğr. Gör. Dr. Elif Öztürk Er**

<http://avesis.yildiz.edu.tr/ozturke>



## **Bölüm Sekreteri:**

Emel Karahan



## **Öğrenci İşleri:**

Ertekin Karakuş



# ANABİLİM DALLARI

39

- **Proses ve Reaktör Tasarımı**  
(Başkan: Prof. Dr. Belma Özbek)
- **Kimyasal Teknolojiler**  
(Başkan: Prof. Dr. İbrahim Doymaz)
- **Temel İşlemler ve Termodinamik**  
(Başkan: Prof. Dr. Hasan Sadıkoğlu)

# ARAŞTIRMA ALANLARI

40

- Termodinamik ve ısı transferi
- Enerji teknolojileri (kömür, doğalgaz, hidrojen ve biyokütle)
- Ayırma teknolojileri
- Kinetik
- Katalizörler
- Reaktör tasarımı
- Polimer teknolojileri
- Boya teknolojileri
- İleri malzeme teknolojileri



# ARAŞTIRMA ALANLARI

41

- Enzim kinetiği ve immobilizasyon
- Adsorpsiyon
- Nanopartikül sentezi
- İlaç taşıma sistemleri
- Yapay doku iskeletlerinin üretilmesi
- Kristalizasyon
- Süperkritik akışkan teknolojileri
- Proses kontrol
- Kültürel mirasın yıllanma özellikleri

# ARAŞTIRMA ALANLARI

42

- Çimento ve beton teknolojileri
- Çevre kirliliği
- Bor teknolojileri
- Membran prosesleri
- Gıda teknolojileri
- Kurutma teknolojileri
- Biyokimya mühendisliği
- Bilgisayar uygulamaları
- Değerli metallerin geri kazanımı

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

- Bölümümüzde bir okuma odası, 4 bilgisayar laboratuvarı, bir seminer odası ile lisans ve lisansüstü dersler için kullanılan sınıflar bulunmaktadır.
- Ayrıca 2 lisans ve 14 araştırma laboratuvarı bulunmaktadır. Araştırma laboratuvarlarında ulusal (DPT, TÜBİTAK, YTÜ) ve uluslararası kurumlarca desteklenen çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

44

Bölümümüzdeki araştırma laboratuvarları aşağıdaki gibidir:

- Prof. Dr. Abdülkadir Kuyulu Bor Teknolojileri Laboratuvarı
- Gıda ve İnorganik Malzeme Teknolojileri Laboratuvarı
- Yakıt Teknolojileri ve Çevre Laboratuvarı
- Membran ve Gıda Teknolojileri Laboratuvarı
- İleri Ayırıştırma Teknolojileri ve Değerli Metal Geri Kazanımı Laboratuvarı

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

45

- Nanomalzemeler ve Çevre Teknolojileri Laboratuvarı
- Polimer ve Membran Gaz Ayırma Teknolojileri Laboratuvarı
- İleri Malzeme Sentezi Laboratuvarı
- Membran ve Malzeme Teknolojileri Laboratuvarı
- Biyoteknoloji ve Kompozit Malzemeler Laboratuvarı

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

46

- Katı Halde Gaz Difüzyonu Teknolojileri Laboratuvarı
- Biyoproses Araştırma Laboratuvarı
- Süperkritik Akışkan Teknolojileri ve Kristalizasyon Laboratuvarı
- Enerji ve Malzeme Laboratuvarı

# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİ

47

Kimya Mühendisliği Bölümü'ndeki lisans öğrencilerimizin:

- Tüm derslerden en az DC notu ile başarılı olmaları
- En az 240 AKTS kredisini tamamlamaları ve 4.00 üzerinden en az 2.00 genel not ortalamasına sahip olmaları
- Zorunlu stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları

gerekmektedir.



# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİ

48

Kimya Mühendisliği Bölümü'ndeki lisans öğrencilerimizin ayrıca:

- Disiplin yönetmeliğinde belirtilen kurallara uymaları
- Bir dersten başarılı olabilmeleri için 100 üzerinden en az 40 ortalama nota sahip olmaları
- Teorik derslerin en az %70'ine, uygulaması olan derslerin en az %80'ine devam etmeleri

gerekmektedir.





# ERASMUS - İKİLİ ANLAŞMALAR

49

## **Almanya:**

Berlin Teknik Üniversitesi, Dortmund Üniversitesi, Chemnitz Teknik Üniversitesi, Münster Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Rostock Üniversitesi, Hochschule Esslingen

## **İtalya:**

Trieste Üniversitesi, Salerno Üniversitesi, Genova Üniversitesi

## **Çek Cumhuriyeti:**

Brno Teknoloji Üniversitesi



# ERASMUS - İKİLİ ANLAŞMALAR

50

## **İspanya:**

Oviedo Üniversitesi, Valladolid Üniversitesi, Almeria Üniversitesi, Alicante Üniversitesi, Santiago Üniversitesi

## **Danimarka:**

Syddansk Üniversitesi

## **Avusturya:**

Viyana Teknoloji Üniversitesi

## **Fransa:**

Toulouse Üniversitesi, Reims Üniversitesi, Université Lille Sciences et Technologies



# ERASMUS - İKİLİ ANLAŞMALAR

51

## **Bulgaristan:**

Kimyasal Teknoloji ve Metalürji Üniversitesi

## **Estonya:**

Tartu Üniversitesi

## **Portekiz:**

Coimbra Politeknik Enstitüsü, Porto Üniversitesi

## **Romanya:**

Bükreş Politeknik Üniversitesi

## **Litvanya:**

Klaipeda Üniversitesi

# ERASMUS - İKİLİ ANLAŞMALAR

52

## **Polonya:**

Wroclaw Teknoloji Üniversitesi , Politechnika  
Poznanska, Cracow Teknoloji Üniversitesi ,  
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny,  
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy

## **Norveç:**

Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

## **Belçika:**

KU Leuven

# MÜFREDAT – BİRİNCİ YIL

<http://www.bologna.yildiz.edu.tr>



53

1.Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FIZ1001		Fizik 1	3	0	2	4	5
KIM1501		Genel Kimya 1	2	0	2	3	6
KMM1041		Kimya Mühendisliğine Giriş	2	0	0	2	5
MAT1071		Matematik 1	3	2	0	4	6
MDB1031		İleri İngilizce I	3	0	0	3	3
TDB1031		Türkçe 1	2	0	0	0	2
SEC0001		Seçmeli 1-1	3	0	0	3	3
Toplam:							30
1.Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FIZ1002		Fizik 2	3	0	2	4	5
KIM1502		Genel Kimya 2	2	0	2	3	6
KMM1002		Temel Bilgisayar Bilimleri	2	2	0	3	5
MAT1072		Matematik 2	3	2	0	4	6
MAT1320		Lineer Cebir	2	0	0	2	3
MDB1032		İleri İngilizce II	3	0	0	3	3
TDB1032		Türkçe 2	2	0	0	0	2
Toplam:							30

# MÜFREDAT – BİRİNCİ YIL

Seçmeli 1 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
DNS1210		Beden ve Hareket Bilinci	3	0	0	3	3
MTP4760		16.yüzyıldan Günümüze İstanbulda Dans	3	0	0	3	3
ITB4100		Toplumsal Yapılar ve Tarihsel Dönüşümler	3	0	0	3	3
ITB2020		Bilim Tarihi	3	0	0	3	3
ITB2030		Bilim Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB2080		Toplumsal Dönüşüm Süreçlerinde Kadın	3	0	0	3	3
ITB3010		Sosyoloji	3	0	0	3	3
ITB3020		Felsefeye Giriş	3	0	0	3	3
ITB3040		20. Yüzyılda Siyasal Gelişmeler-Toplumsal Hareketler	3	0	0	3	3
ITB3130		Siyasal İdeolojiler: Kuram ve Tarih	3	0	0	3	3
ITB3150		Tarih ve Sinema	3	0	0	3	3
MDB4011		Almanca Dil Becerilerine Giriş	3	0	0	3	3
MDB4031		İleri Almanca	3	0	0	3	3

# MÜFREDAT – İKİNCİ YIL

55

2.Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ATA1031		Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I	2	0	0	0	2
KIM2301		Analitik Kimya	2	0	2	3	4
KMM2601		İş Sağlığı ve Güvenliği 1	2	0	0	2	2
KMM2611		Kimya Mühendisliği Hesaplamaları	2	2	0	3	4
KMM2621		Mühendisler için Fiziksel Kimya	2	2	0	3	4
MAT2411		Diferansiyel Denklemler	4	0	0	4	5
MDB2051		İngilizce Okuma ve Konuşma	2	0	0	2	2
SEC0002		Seçmeli 2-1	3	0	0	3	3
SEC0003		Seçmeli 3-1	3	0	0	3	4
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
2.Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ATA1032		Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II	2	0	0	0	2
KIM2462		Organik Kimya	3	0	2	4	6
KMM2602	<input checked="" type="checkbox"/>	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	2	0	0	2	2
KMM2612		Kimya Mühendisliğinde Akışkanlar Mekaniği	2	2	0	3	5
KMM2622		Kimya Mühendisleri için Malzeme Bilimi	2	0	0	2	2
KMM2632		Kimya Mühendisliği Termodinamiği 1	3	0	0	3	4
KMM2002		Staj I	0	0	0	0	2
SEC0004		Seçmeli 4-1	3	0	0	3	3
SEC0005		Seçmeli 5-1	3	0	0	3	4
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>

# MÜFREDAT – İKİNCİ YIL

56

Seçmeli 2 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ITB3250		Psikolojiye Giriş	3	0	0	3	3
ITB3260		Kültürel Çalışmalar ve Kimlik	3	0	0	3	3
ITB3270		İstanbul: Dün, Bugün ve Yarın	3	0	0	3	3
ITB3360		Sanat Tarihi	3	0	0	3	3
ITB3390		Uygarlık Tarihi	3	0	0	3	3
ITB3420		Osmanlı Devletinin Toplumsal Yapısı	3	0	0	3	3
ITB3550		İnsan Hakları	3	0	0	3	3
ITB3560		Siyaset Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB4930		Mimarlık Tarihi	3	0	0	3	3
MDB4021		Almanca Dil Becerileri	3	0	0	3	3
MDB4041		Almanca Okuma Konuşma	3	0	0	3	3
MDB4051		İş Hayatı için Almanca	3	0	0	3	3
Seçmeli 3 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
CEV2231		İstatistik	3	0	0	3	4
CEV3321		Hava Kirliliği	3	0	0	3	4
ISL1611		İşletme Bilimine Giriş	3	0	0	3	4
ISL1711		Hukukun Genel Kavramları	3	0	0	3	4
ISL3660		İşletmelerde İletişim	3	0	0	3	4



# MÜFREDAT – İKİNCİ YIL

57

Seçmeli Dersler 4							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ITB2040		Ekonomi Politikaları ve Uygulamaları	3	0	0	3	3
ITB2090		Demokrasi Kültürünün İlke ve Kurumları	3	0	0	3	3
ITB3210		Çağdaş Toplum ve İletişim	3	0	0	3	3
ITB3220		Modernite ve Tüketim Toplumu	3	0	0	3	3
ITB3330		Çevre ve Ekoloji	3	0	0	3	3
ITB3570		Eğitim Felsefesi	3	0	0	3	3
Seçmeli Dersler 5							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ELM2082		Enerji Üretimi	3	0	0	3	4
ISL1622		Davranış Bilimi	3	0	0	3	4
ISL3912		İnsan Kaynakları Yönetimi (İşletme)	3	0	0	3	4
KMM2642		Teknik Resim	3	0	0	3	4

# MÜFREDAT – ÜÇÜNCÜ YIL

58

3.Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
KMM3501		Girişimcilik ve Proje Yönetimi	2	0	0	2	4
KMM3511		Sayısal Analiz	3	0	0	3	4
KMM3521		Kimya Mühendisliğinde Isı Aktarımı	2	2	0	3	5
KMM3531	<input checked="" type="checkbox"/>	Kimya Mühendisliği Termodinamiği 2	3	0	0	3	5
KMM3541		Kütle Aktarımı	3	0	0	3	4
SEC0006		Seçmeli 6-1	3	0	0	3	4
SEC0007		Seçmeli 7-1	3	0	0	3	4
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
3.Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
KMM3002		Staj II	0	0	0	0	2
KMM3502		Ayırma İşlemleri	2	2	0	3	5
KMM3512		Kimya Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları	1	2	0	2	4
KMM3522	<input checked="" type="checkbox"/>	Kimya Mühendisliği Lab I	0	0	4	2	5
KMM3532		Kimya Mühendisliğinde Matematiksel Modelleme	3	0	0	3	4
KMM3542		Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği	3	0	0	3	4
MDB3032		İş Hayatı için İngilizce	2	0	0	2	2
SEC0008		Seçmeli 8-1	3	0	0	3	4
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>

# MÜFREDAT – ÜÇÜNCÜ YIL

Seçmeli Dersler 6							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ISL3930		Davranışsal Açıdan Kurumsal İtibar	3	0	0	3	4
KMM3551		Çevre Teknolojisi	3	0	0	3	4
KMM3561		Teknik İletişim	3	0	0	3	4
KMM3571		Yakıtlar ve Yakıt Teknolojileri	3	0	0	3	4
Seçmeli Dersler 7							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ISL4611		Örgütsel Etik	3	0	0	3	4
KMM3581		Enerji Tasarrufu	3	0	0	3	4
KMM3591		Kimya Endüstrisinde Analiz Yöntemleri	3	0	0	3	4
KMM3611		Kimya Endüstrisinde Kalite Kontrol	3	0	0	3	4
KMM3621		Mesleki İngilizce	3	0	0	3	4
Seçmeli Dersler 8							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
KMM3552		DeneySEL Tasarım ve Veri Analizi	3	0	0	3	4
KMM3562		Ölçme ve Kontrol Cihazları	3	0	0	3	4
KMM3572		Proses Birimlerinin Tasarımı	3	0	0	3	4
KMM3582		Tekstil Hazırlama Teknolojisi	3	0	0	3	4
KMM3592		Gıda Teknolojisi	3	0	0	3	4

# MÜFREDAT – DÖRDÜNCÜ YIL

60

4.Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
KMM4601	<input checked="" type="checkbox"/>	Kimya Mühendisliği Lab II	0	0	4	2	5
KMM4611	<input checked="" type="checkbox"/>	Kimya Mühendisliğinde Proses Tasarımı-I	2	2	0	3	6
KMM4621		Kimyasal Reaktör Tasarımı	3	0	0	3	5
KMM4631		Proses Dinamiği ve Kontrol	3	0	0	3	6
SEC0009		Seçmeli 9-1	3	0	0	3	4
SEC0010		Seçmeli 10-1	3	0	0	3	4
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
4.Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
KMM4000		Bitirme Çalışması	0	8	0	4	8
KMM4602		Kimya Mühendisliği Lab III	0	0	4	2	5
KMM4622	<input checked="" type="checkbox"/>	Kimya Mühendisliğinde Proses Tasarımı-II	2	2	0	3	5
KMM4632		Kimyasal Teknolojiler	3	0	0	3	4
SEC0011		Seçmeli 11-1	3	0	0	3	4
SEC0012		Seçmeli 12-1	3	0	0	3	4
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
<b>Program Toplam AKTS:</b>							<b>240</b>

# MÜFREDAT – DÖRDÜNCÜ YIL

61

Seçmeli Dersler 9							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
KMM4641		Atık Geri Dönüşümü	3	0	0	3	4
KMM4651		Biyokimya Mühendisliği Esasları	3	0	0	3	4
KMM4661		Gıda Teknolojisinde Temel İşlemler	3	0	0	3	4
KMM4671		Kimya Mühendisliği Ekonomisi	3	0	0	3	4
KMM4681		Polimer Üretimi ve Teknolojisi	3	0	0	3	4
Seçmeli Dersler 10							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
KMM4691		Biyoayırma	3	0	0	3	4
KMM4711		Elektrokimyasal Prosesler	3	0	0	3	4
KMM4721		Kimya Mühendisliğinde Optimizasyon	3	0	0	3	4
KMM4731		Membran ve Membran Prosesleri	3	0	0	3	4
KMM4741		Yeni ve Yenilenebilir Enerji Sistemleri Tasarımı	3	0	0	3	4

# MÜFREDAT – DÖRDÜNCÜ YIL

Seçmeli Dersler 11							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ISL4420		Satış Yönetimi	3	0	0	3	4
KMM4642		Enzim Mühendisliği Esasları	3	0	0	3	4
KMM4652		Kataliz ve Katalitik Prosesler	3	0	0	3	4
KMM4662		Kimya Endüstrisinde Korozyon	3	0	0	3	4
KMM4672		Kullanılabilir Enerji Analizi	3	0	0	3	4
Seçmeli Dersler 12							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ELM3252		Bileşik Isı ve Güç Sistemleri	3	0	0	3	4
KMM4682		Biyomalzeme Teknolojileri	3	0	0	3	4
KMM4692		Kimya Mühendisliğinde Toplam Kalite Güvencesi	3	0	0	3	4
KMM4702		Polimerlerin İşlenmesi	3	0	0	3	4
KMM4712		Kimyasal Zenginleştirme Teknolojisi	3	0	0	3	4
KMM4722		Bilgisayar Destekli İleri Kimya Mühendisliği Uygulamaları	3	0	0	3	4

## Bölümümüzün Web Sayfası

[www.kmm.yildiz.edu.tr](http://www.kmm.yildiz.edu.tr)

## Bilimsel Web Sayfaları

**Google:** [www.google.com](http://www.google.com)

**Google Scholar:** [scholar.google.com](http://scholar.google.com)

**Web of Science:** [webofknowledge.com](http://webofknowledge.com)

**Science Direct:** [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

**Scopus:** [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

vb.



Yıldız Teknik Üniversitesi

## KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

ANASAYFA

BÖLÜM

PERSONEL

EĞİTİM

ARAŞTIRMA

ÖĞRENCİLER

DEĞİŞİM PROGRAMLARI

MEZUNLARIMIZ



### HIZLI MENÜ

İletişim

Akademik Takvim

### Duyurular

Tüm Duyurular

% 100 İngilizce Lisans Programıza Kayıtlı Öğrencilerimizin Dikkatine

18 EYL 2019

### Haberler ve Etkinlikler

Tüm Haberler

3. Kimya Mühendisliği Tasarım Etkinliği (KİMMTE 3)

15 MAY 2019



# KİŞİSEL REHBERLİK

65

- **Öğrenci Rehberlik ve Kariyer Merkezi (ÖRKAM)**

<http://www.orkam.yildiz.edu.tr>

- **Psikolojik Danışmanlık**

[odek@yildiz.edu.tr](mailto:odek@yildiz.edu.tr)

- **YTÜ Öğrenci Dekanlığı**

<http://www.ogrde.yildiz.edu.tr>









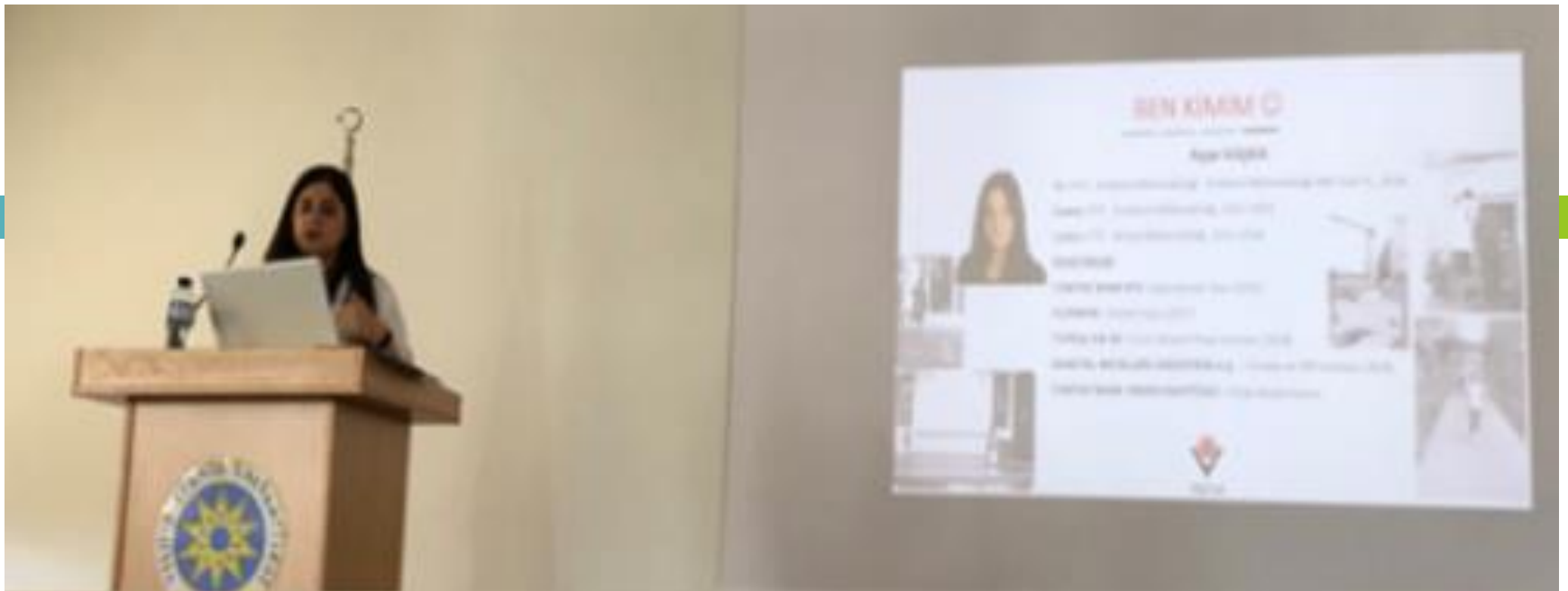






















**Bölümümüzde geçireceğiniz 4 senenin mutlu, başarılı, eğitici ve üretken olmasını diliyoruz! Kimya Mühendisliği Bölümü'müze hoşgeldiniz!**

