



# KİMYA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ

**KYM 101**

**Doç. Dr. Ayşe Karakeçili**

# ANKARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

[HTTP://CHEMENG.ANKARA.EDU.TR](http://chemeng.ankara.edu.tr)

[HTTPS://TWITTER.COM/ANKCHEME](https://twitter.com/ankcheme)





# BÖLÜM BAŞKANI: PROF.DR. MURAT EROL

17 Profesör  
2 Doçent  
3 Yardımcı Doçent

14 Araştırma Görevlisi  
1 Uzman Kimyager

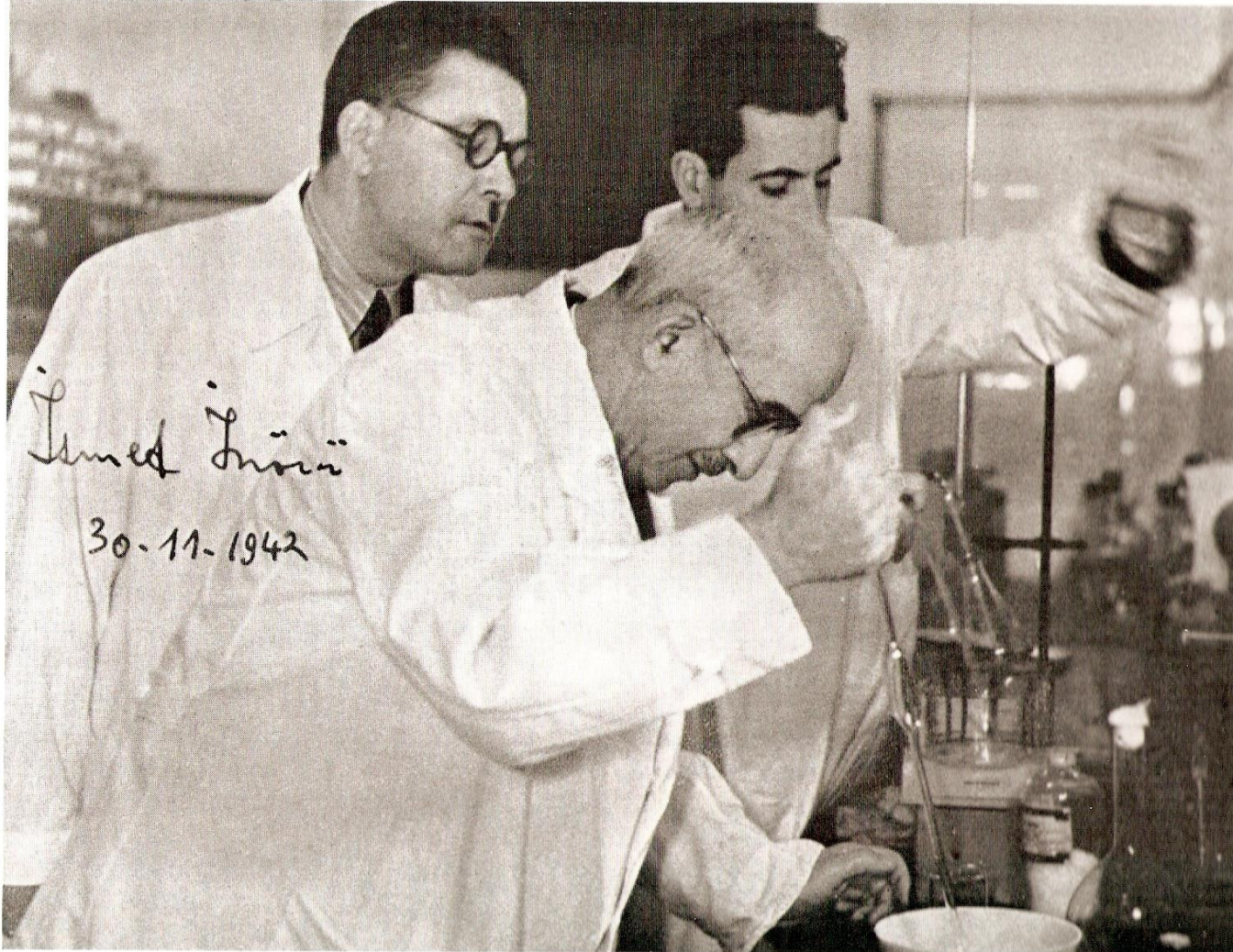


# GEÇMİŞİMİZ

- 1943: Kuruluş  
Fen Fakültesi içinde;  
Türkiye'deki II. KYM Bölümü
- 1943-1948 : 5 yıllık Yüksek Kimyagerlik  
Endüstriyel Kimya ve  
Laboratuvar Çalışmaları ağırlıklı
- 1948: Sınai ve Tatbiki Kimya Enstitüsü  
Yüksek Mühendislik  
Prof. Otto Gengross (Berlin Technische  
Hochschule)



CUMHURBAŐKANI İSMET İNÖNÜ, UMUMİ KİMYA MÜHENDİSİ  
PROF.DR.AZİZ BERKMAN İLE ORGANİK KİMYA  
LABORATUVARI'NDA BİR DENEY ESNASINDA



- 1965: Temel İşlemler ağırlıklı program
- 1971: Taşınım Olayları, Reaksiyon Mühendisliği, Proses Kontrol, Kimyasal Teknolojiler programı
- 1976: 4 yıllık Kimya Mühendisliği eğitimi
- 2001: Fen Fakültesi → Mühendislik Fakültesi

# 14 EYLÜL 2001 SENATO KARARI İLE DEĞİŞEN KYM LİSANS PROGRAMIMIZ

## AMAÇ

ABET ve Avrupa Kredi Transfer Sistemi  
(AKTS/ECTS) ile uyum sağlamak

- Teknoloji geliştirebilecek
    - kapasiteli
    - yaratıcı
- mühendisler yetiştirmek

**BÖLÜM PROGRAMIMIZ;**  
**MÜDEK (MÜHENDİSLİK DEĞERLENDİRME KOMİSYONU)**  
**TARAFINDAN DENETLENMEKTEDİR**

**2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013 ve 2016**  
**yıllarında**

**YETKİNLİK BELGESİ (AKREDİTASYON)**

**almıştır**



# Eğitim Planı:

2009 yılından başlayarak %30 İngilizce eğitim

- ×1. Yıl : TEMEL BİLİMLER ağırlıklı  
KİMYA, FİZİK ve MATEMATİK
- ×2. Yıl : BİLGİSAYAR DESTEKLİ  
TEMEL MÜHENDİSLİK ağırlıklı
- ×3. & 4. Yıl : KİMYA MÜHENDİSLİĞİ konuları ve  
ÖĞRENCİNİN İLGİSİNE GÖRE  
seçmeli dersler

# ANKARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

## KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

### LİSANS DERS PROGRAMI

#### BİRİNCİ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
MAT 101	Matematik 1	5
PHY 101	Physics 1	4
KİM 121	Temel Kimya 1	4
KİM 123	Genel Kimya Lab.	1
KYM 135	Teknik Resim	2
(CHE 137	Comp. Prog.)	4
KYM 101	Kimya Müh. Giriş	1
UYM 101	Üniversite Yaşamına Uyum	
ENG 101	Eng.1	2
TDİ 101	Türk Dili 1	2
GUS	(Müzik/Resim/Heykel)	
BED 101	Beden Eğitimi	

#### İKİNCİ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
MAT 102	Matematik 2	5
PHY 102	Physics 2	4
FZM 152	Genel Fizik Lab.	1
KİM 122	Temel Kimya 2	4
KİM 124	Anorganik Kimya	2
CHE 138	Comp. Prog.	4
(KYM 136	Teknik Resim)	2
ENG 102	English 2	2
TDİ 102	Türk Dili 2	2
GUS	(Müzik/Resim/Heykel)	
BED 102	Beden Eğitimi	

## ÜÇÜNCÜ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
MAT211	Diferansiyel Denklemler	3
KİM221	Analitik Kimya	3
KİM275	Analitik Kim. Lab.	2
CHE205	Mass and Energ Balances	4
KYM207	Fizikokimya	3
KYM251	Olasılık ve İstatistik	3
ENG 201	Eng. 2	2
ATA101	Atatürk. İlk. ve İnk. Tarihi	1

## DÖRDÜNCÜ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
KİM224	Organik Kimya	3
KYM202	Termodinamik	3
CHE 212	Fluid Mechanics	3
CHE236	Numerical Methods	3
CHE266	Materials Science	3
ENG2012	English 2	2
ATA102	Atatürk. İlk. ve İnk. Tarihi	1
Sosyal Seçmeli*		3

### \* Sosyal Seçmeli

**MSS 120 EKONOMİ**

**MSS 262 HUKUKA GİRİŞ**

**MSS 260 ARKEOLOJİ**

**MSS 360 HALKLA İLİŞKİLER**

**MSS 342 BİLİM FELSEFESİ**

**MSS 370 İNSAN KAYNAKLARI**

**MSS 275 İKTİSADA GİRİŞ**

**MSS 270 SOSYOLOJİ TARİHİ**

**MSS 233 SİNEMA TARİHİ**

## BEŞİNCİ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
CHE309	Eng. Thermodynamics	3
CHE311	Heat Transfer	3
KYM363	Müh.Ekonomisi	3
KYM351	Kimya Müh.Lab. 1	2
KYM377	Organik Kimya Lab.	2
ENG310	Professional Eng.	2
Teknik Seçmeli		3

## ALTINCI YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
KYM306	Kimyasal Reak. Müh.	4
KYM312	Kütle Aktarımı	3
CHE332	Chem. Eng. Mathematics	3
KYM342	Enstrümental Analiz	4
ENG 302	Business Eng.	2
Teknik Seçmeli		3
KYM300	Kimya Mühendisliği Stajı	0



## YEDİNCİ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
CHE407	Process Control	3
KYM411	Ayırma İşlemleri	3
KYM415	Proses Tasarımı 1	3
KYM453	Kimya Müh.Lab. 2	2
	<b>Teknik Seçmeli</b>	<b>3</b>
	<b>Alan Seçmeli</b>	<b>3</b>

## SEKİZİNCİ YARIYIL

<u>Kod</u>	<u>Ad</u>	<u>Kredi</u>
KYM416	Proses Tasarımı 2	4
KYM442	Kimyasal Teknolojiler	4
KYM454	Kimya Müh.Lab. 3	2
KYM478	Mühendislik Çözümleri, Girişimcilik, Proje Planlama ve Organizasyonu	2
	<b>Teknik Seçmeli</b>	<b>3</b>
	<b>Teknik Seçmeli</b>	<b>3</b>

# ERASMUS ÖĞRENCİ HAREKETLİLİĞİ PROGRAMI

## Erasmus Öğrenim Hareketliliği ve staj listesi

2014-15	2 Öğrenim ve 2 staj
2013-14	3 Öğrenim ve 5 staj
2012-13	7 Öğrenim ve 2 staj
2011-12	22 Öğrenim
2010-11	20 Öğrenim
2009-10	9 Öğrenim ve 1 staj
2008-09	14 Öğrenim

## Erasmus Anlaşmalı Üniversiteler

IRLCARLOW01, Carlow	İrlanda
REIMS01, Reims Champagne	Fransa
E ALCAL H01, Alcalá	İspanya
BOLOGNA01, Bologna	İtalya
S STOCKHO04, K.T.Hongskolan	İsveç
D CLAUSTH01, Clausthal	Almanya

# TEMEL İŞLEMLER LABORATUVARI



# BİLGİSAYAR LABORATUVARLARI





# KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LAB II

## ENSTRÜMENTAL ANALİZ LAB



# ARAŞTIRMA KONULARI

- Proses/Biyoproses Geliőtirme
- Ayırma İşlemleri
- Homojen ve Heterojen Tepkime Kinetiđi
- Yüksek Sıcaklık Kinetiđi
- Biyokimya Mühendisliği
- Genetik Mühendisliği
- Doku Mühendisliği