



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
KİMYA BÖLÜMÜ

## **STRATEJİK PLANLAMA RAPORU**

**2007-2011**

**Aralık 2006**

## İÇİNDEKİLER

1. Önsöz
2. Bölüm Hakkında
3. Durum Analizi
  - 3.1 Eğitim
  - 3.2 Akademik Çalışmalar
  - 3.3 Hizmetler
  - 3.4 Fiziki Şartlar
  - 3.5 Mezunlar
4. SWOT Analizi
  - 4.1 Güçlü Yönler
  - 4.2 Zayıf Yönler
  - 4.3 Fırsatlar
  - 4.4 Tehditler
5. Stratejik Plan
  - 5.1 Misyon, Vizyon ve Temel Değerler
  - 5.2 Amaçlar, Hedefler, Stratejiler, Performans Göstergeleri
    - 5.2.1 Amaçlar
    - 5.2.2 Hedefler
    - 5.2.3 Performans Göstergeleri
    - 5.2.4 Stratejiler
    - 5.2.5 Faaliyetler
6. Stratejik Planlama Kurulu
7. SWOT Katılımcıları
8. Ek 1- 6

## 1. ÖNSÖZ

Stratejik Planlama, kurumların bilinçli yönetilmesini sağlayan bir yöntemdir. Genellikle şirketler için yapılan bu uygulamanın Üniversite ve bağlı birimlerinde de yapılıyor olması gerek eğitim gerekse araştırma alanlarında olumlu bir anlayış değişikliğini gündeme getirecektir.

Stratejik planlamanın genel ilkelerine mümkün olduğu kadar uyularak hazırlanan bu plan, Kimya bölümü için bir ilk çalışma niteliğinde olması bakımından özel bir önem taşımaktadır. Bölüm olanak ve yeteneklerinin belirlenmesi ve anlamlı bir gelecek projeksiyonu ortaya koyması bu özel önemin nedenidir.

Bu çalışmanın sınırlı bir zaman aralığında ve ilk defa yapılmasının dökümanın yeterliliği ile birlikte değerlendirileceğini ümit ederiz.

Kimya Bölümü  
Stratejik Planlama Komisyonu

## 2. BÖLÜM HAKKINDA

Istanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölümü, ülkemizde kimya öğretimi yapan ilk kuruluslara dayanmaktadır. 1915 yilindaki Darülfünun reformu sonucu; Anorganik ve Analitik Kimya için F. Arndt, Organik Kimya için Bruesch ve Sinai Kimya için Fester olmak üzere 1917 yilinda Almanya'dan getirilen üç profesör tarafından ilk kurulus amaci "Endüstri Kimyageri" yetistirmek olan Kimya Enstitüsü kurulmustur. Bu enstitü 1918-19 ders yilindan itibaren 1. sinifina öğrenci almistir. 1918 antlasmasindan sonra Alman profesörlerin ülkelerine dönmesiyle 1933 yilina kadar egitim, onların yaninda yetisen Türk öğretim elemanlari ile sürdürülmüştür. Atatürk'ün direktifiyle gerçekleştirilen 1933 Üniversite Reformu'nun getirdigi yenilik ve gelismelere paralel olarak I.Ü. Fen Fakültesi Kimya Enstitüsü üç yeni enstitü halinde örgütlenmistir.

Prof. Dr. F. Arndt (Alman) başkanliginda Genel Kimya, Prof. Dr. O. Herzog (Alman) başkanliginda Sinai Kimya ve Prof. Dr. G. Valensi (Fransız) başkanliginda Fizikokimya Enstitüleri üç yıllık öğretim sonucu sertifika veren kuruluslar olarak görev yapmislardir. Bu enstitüler kadrosunda yeralmis olan Türk profesör yardimcilari da Remziye Hisar, Tahsin Rüstü Beyler, Tarik Artel, Turhan Sesbes (Genel Kimya), Ali Riza Berkem (Fizikokimya), Saffet Riza Alpar, Haldun Nüzhet Terem'dir (Sinai Kimya). 1937'den itibaren üç yil olan öğrenim süresi dört yila çıkarilmis ve öğretim programinda bazi degisiklikler yapilarak "Kimya Mühendisi" diploması verilmeye baslanmistir. Daha sonra bu diploma Kimya Yüksek Mühendisi" diplomasina dönüştürülmüştür.

1964 yilinda yeni bir yapılanma ile Fen Fakültesine bagli " Kimya Yüksek Okulu " kurulmus ve Kimya Yüksek Mühendisligi öğrenim süresi bes yila çıkarilmistir. Bir yil sonra Kimyagerlik ve Yüksek Kimyagerlik öğretimleri de baslamistir. I.Ü. Senatosunun 4 Mayıs 1967 tarihinde almis oldugu Kimya Yüksek Okulu'nun Kimya Fakültesi'ne dönüştürülmesi kararinin Milli Egitim Bakanliginca 4 Agustos 1967 tarihinde onaylanmasi sonucu Kimya Yüksek Mühendisligi, Kimya Mühendisligi, Yüksek Kimyagerlik, Kimyagerlik ve Kimya Lisans diplomalari veren I.Ü. Kimya Fakültesi kurulmustur.

6 Kasım 1981 tarihinde 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu uyarınca üniversite sistemi yeniden düzenlenmiştir. Bunun sonucu I.Ü. Kimya Fakültesi ile Yerbilimleri Fakültesi birleştirilerek dört bölümlü bir Mühendislik Fakültesi haline dönüştürülmüştür.

Kimya Bölümü Mühendislik Fakültesinin 03 numaralı bölümü olarak öğretime devam etmektedir. Kimya Bölümü'nde lisans öğretiminin yanısıra I.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Kimya Anabilim Dalı olarak Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Organik Kimya, Fizikokimya ve Biyokimya programlarında yüksek lisans ve doktora eğitimi yapılmaktadır.

### 3. DURUM ANALIZI (ÖNE ÇIKAN KONULAR)

- Öğrenci sayısı: 543
- Akademik personel sayısı: 41
- İdari personel sayısı: 5
  
- Derslik sayısı: 2
- Laboratuvar alt yapısı (Ek 1)
- Laboratuvar teknik olanakları (Ek 1)
- Ders Planları (Ek 2)
- Öğrenci değişim programları: Erasmus öğrenci değişim programları ile 4 öğrenci Almanya, Berlin, Freie Universität e gönderildi.
  
- Bilimsel performans (Ek 1)
- Araştırma alanları (Ek 1)
- Öncelikli araştırma konuları (Ek 1)
- Mezun sayısı : 691 (Otomasyona dahil olan mezun sayısı)

## 4. SWOT ANALIZI

### 4.1 Güçlü Yönler

- A. Köklü bir üniversitenin birimi olmak
- B. Uluslararası alanda bilimsel yayın sayısının fazlalığı
- C. Tecrübeli ve dinamik bir akademik kadroya sahip olmak
- D. Disiplinler arası çalışmaya olanak sağlayan bir fakültede olmak
- E. Laboratuvar eğitiminin ağırlıklı olması
- F. Yarı zamanlı statüde asistan öğrenci çalıştırmak
- G. Danışmanlık sistemi kapsamında öğretim üyeleri ile öğrenciler arasında birebir iletişimin olması

### 4.2 Zayıf Yönler

- A. Laboratuvarların altyapı ve teknik donanım bakımından yetersizliği
- B. Bölüm olanaklarına göre öğrenci sayısının fazla olması
- C. Araştırma görevlisi sayısının yetersizliği
- D. Teknik ve idari hizmetlerin yetersizliği
- E. Ders programları ve içeriklerinin uluslararası eşdeğerleri ile uyumsuzluğu
- F. Kariyer geliştirme faaliyetlerinin olmaması ve meslek içi eğitim yetersizliği
- G. Mezunlarla iletişim eksikliğinin olması
- H. Bölüm sanayi işbirliğinin yeterli olmaması
- I. Döner sermaye altyapısının yeterli olmaması
- J. Mesleki yabancı dil eğitiminin yetersizliği

### 4.3 Firsatlar

- A. Istanbul ilinde sanayinin yogun oldugu bir bölgede bulunmak
- B. Ileri analizler laboratuvarinin varligi
- C. Çift ana dal ve yan dal egitiminin olmasi
- D. Kampus içerisinde TEKMER ve KOSGEB'in varligi
- E. Bilimsel arastirma projeleri biriminin destegi
- F. SOCRATES ve ERASMUS programlarından yararlanilmasi
- G. Çok sayida mezunun bulunmasi
- H. Bölüm, fakülte ve üniversite düzeyinde disiplinler arasi çalisma firsatinin bulunmasi
- I. Döner sermaye gelirlerine katkıda bulunabilecek bir bölüm olmak
- J. ARGE hizmetlerine açık olmak
- K. Kimya bölümünün dünyada ve Türkiye'de öneminin artmasi

### 4.4 Tehditler

- A. Yüksek öğrenimdeki merkezi yapinin esnek olmaması
- B. Maasların az olması nedeniyle elemanların ayrılması
- C. Bölüm olanaklarının öğrenci sayısıyla orantili olarak artmaması
- D. Akreditasyon arastirmalarında geç kalinmış olması
- E. Kimya biliminin pahali araç ve malzemelere gereksinimi
- F. Arastirma görevlisi kadrosundaki yetersizlige bagli olarak genç arastirmacıların yetistirilememesi
- G. Kısıtli ulaşım imkanları nedeniyle esnek çalisma kosullarının olmaması
- H. Acil durum planinin olmaması



## **5. STRATEJİK PLAN**

### **5.1 Misyon, Vizyon Ve Temel Değerler**

#### **Vizyon**

- Ülkemizin ilk kimya eğitim ve araştırma kurumu olma özelliğini geleceğe taşıyarak uluslararası düzeyde önde gelen bir kurum olmak

#### **Misyon**

- Kimya ve ilgili alanlardaki bilimsel gelişmelere açık, bilgisini ve yaratıcılığını birleştirebilen, deneysel beceriyi üst düzeyde edinmiş kimyagerler yetiştirmek
- Evrensel bilim ve ülke gereksinimlerini karşılayacak nitelikli araştırmalar yapmak ve yayınlamak
- Eğitim, araştırma ve uygulamada toplum ve endüstriye katkı sağlamak

#### **Temel Değerler**

- Güncel ders içeriği
- Uygulama ve laboratuvar ağırlıklı eğitim
- Farklı bilim dalları ile esgüdüm
- Etik kurallara mutlak uyum
- Çevreye ve topluma duyarlılık
- Katılımcı ve paylaşımcı anlayış

## **5.2 Stratejik Amaçlar, Hedefler, Stratejiler ve Performans Göstergeleri**

### **5.2.1 AMAÇLAR**

**EGT-A1 Eğitim ve araştırma altyapı olanaklarının iyileştirilmesi**

**EGT-A2 Eğitim-öğretim kalitesinin iyileştirilmesi**

**IDA-A1 Teknik, idari ve eğitim elemanı eksikliğinin giderilmesi**

**ARS-A1 Bilimsel araştırmaların geliştirilmesi ve ileri teknoloji projelerinin üretilmesi**

**IMJ-A1 Kimya bölümünün tanıtımı ve ilgili kurum ve kuruluşlarla ilişkilerinin geliştirilmesi**

**KYN-A1 Kimya bölümü gelirlerinin artırılması**

## 5.2.2 HEDEFLER

**EGT-A1H1** Öğrenci ve Arastirma Laboratuvarlarının alt yapısının günümüz standartlarına yükseltilmesinin 2010 yılına kadar tamamlanması

**EGT-A1H2** Bölüme ait dersane sayısının dörde çıkarılması

**EGT-A2H1** Öğretim Üyelerinin ve Arastirma Görevlilerinin kimya ve eğitim bilimlerindeki gelişmeleri takip etmesinin sağlanması

**EGT-A2H2** Yüksek öğrenci sayısının eğitim kalitesine olumsuz etkilerinin önlenmesi amacıyla 2007 yılı içinde öneri hazırlanması

**EGT-A2H3** Bölüm ders programının güncellenmesi

**EGT-A2H4** Öğrenci değişim programlarında yer alan öğrenci sayısının %10 artırılması

**IDA-A1H1** 2007 yılı içinde İdari personel, laborant ve araştırma görevlisi gereksiniminin tespiti

**ARS-A1H1** Bölümün araştırma potansiyelinin 2007 yılı sonunda personel ve teknik olanaklar bakımından ortaya konması

**ARS-A1H2** 2007 yılı içinde bölümler arası ortak çalışma potansiyelini gözetenek öncelikli alanların saptanması

**ARS-A1H3** Kimya Bölümünün I.Ü BAP Birimi, TÜBİTAK ve DPT Fonlarından yararlanma oranında 2008 yılı sonunda %25 artış sağlanması

**IMJ-A1H1** 2007 yılı içinde kimya ve ilgili endüstrilerde çalışan kuruluşların envanterinin çıkarılması

**IMJ-A1H2** Kimya bölümünün 2008 yılı sonuna kadar ilgili kuruluşlara tanıtımının yapılması

**IMJ-A1H3** Kimya Bölümü mezunları ile iletişim olanaklarının 2007 yılı içinde belirlenmesi

**KYN-A1H1** Döner Sermaye Hizmeti bakımından Bölüm olanaklarının 2007 yılı içinde belirlenmesi

**KYN-A1H2** Bölüm Döner Sermaye Hizmetinin tanıtılması

### **5.2.3 PERFORMANS GÖSTERGELERİ**

- EGT-A1H1P1** Yenilenen laboratuvar sayısı
- EGT-A1H1P2** Bölüme alınan cihaz sayısının mevcut ve çalışır olanlara oranı
- EGT-A1H1P3** Bölüme alınan cihaz sayısının talep edilenlere oranı
- EGT-A1H2P1** Bölüme ait dersane sayısı
- EGT-A2H1P1** Eğitim seminerlerinin bir yıldaki sayısı
- EGT-A2H1P2** Eğitim Seminerlerine katılım oranı
- EGT-A2H1P3** Bölüme alınan kitap sayısı
- EGT-A2H2P1** Gruplandırılan ders ve laboratuvar sayısının toplama oranı
- EGT-A2H3P1** Güncelleştirilen programın uygulamaya girmesi
- EGT-A2H3P2** İçerigi gözden geçirilen seçimli ders sayısının toplam ders sayısına oranı
- EGT-A2H4P1** Değişim programında yer alan Öğrenci sayısındaki artış oranı
- IDA-A1H1P1** Personel eksikliklerinin yıllık bildirim sayısı
- ARS-A1H1P1** Bölüm araştırma envanterinin çıkarılması
- ARS-A1H1P2** Bölüm araştırma olanaklarını ve uzmanlık alanlarını ortaya koyan raporun hazırlanması
- ARS-A1H2P1** Bölüm komisyonunun rapor sunması
- ARS-A1H2P2** Bölüm içi ve bölümlerarası çalışmalar hakkında görüş bildiren öğretim üye sayısı
- ARS-A1H2P3** Bölümler arası çalışma konusu olarak belirlenen öncelikli konu sayısı
- ARS-A1H3P1** Fonlardan yararlanma oranındaki bir önceki yıla göre artış
- ARS-A1H3P2** Bilimsel toplantılara katılım oranındaki bir önceki yıla göre artış
- IMJ-A1H1P1** Envanterde yer alan kuruluş sayısı
- IMJ-A1H2P1** Web sayfasının bölüm ve faaliyetlerini tüm yönleri ile tanıtır hale gelmesi
- IMJ-A1H2P2** Gönderilen döküman ve elektronik mesaj sayısı
- IMJ-A1H2P3** Toplantı sayısı
- IMJ-A1H3P1** Ulaşılan mezun sayısı
- KYN-A1H1P1** Gelir arttırıcı önerilerin bir rapor haline getirilmesi
- KYN-A1H1P2** Hizmet belgesinin tamamlanarak dekanlığa sunulması
- KYN-A1H1P3** Gelir arttırıcı önerilerin dekanlığa sunulması
- KYN-A1H2P1** Döner sermaye hizmetinin duyurulduğu kurum sayısı

## 5.2.4 STRATEJILER

**EGT-A1S1** Laboratuvar alt yapisinin iyilestirilmesine yönelik önerilerin Dekanliga sunulmasi

**EGT-A1S2** Laboratuvar cihazlari ile ilgili eksiklerin 2007 yili içinde tespiti, eksiklerin temini ve tedariki için 2007-2009 yıllarini kapsayan önerinin hazirlanarak dekanliga sunulmasi

**EGT-A1S3** Dershane talebinin dekanliga bildirilmesi

**EGT-A2S1** Egitim bilimleri hakkında Hasan Ali Yücel Egitim Fakültesinden seminer verecek öğretim üyelerinin temin edilmesi

**EGT-A2S2** Kimya bölümü için yilda en az 5 adet olmak üzere güncel bilimsel kitapların temin edilerek akademik personelin kullanımına verilmesi

**EGT-A2S3** Kalabalik ders ve laboratuvarların gruplandırılması için mevcut olanakları değerlendirerek 2007-2008 eğitim-öğrenim döneminde uygulanmak üzere planlama yapılması

**EGT-A2S4** 2007 yili içerisinde ders programlarını gözden geçirerek gereken değişikliklerin belirlenmesi

**EGT-A2S5** Seçimli derslerin nitelik ve niceliklerinin komisyonlarca tekrar belirlenmesi

**EGT-A2S6** Öğrenci değişim programları için anlaşma yapılabilir yurtdisi bölümlerin araştırılması

**IDA-A1S1** Personel eksikliklerinin Dekanliga yilda en az iki defa bildirilmesi

**ARS-A1S1** Bölümün bilimsel yayın ve araştırma projesi envanterinin belirlenmesi

**ARS-A1S2** Bölüm araştırma alt yapisinin belirlenmesi

**ARS-A1S3** Bölümün bilimsel araştırma potansiyelini ve olası ileri teknoloji proje konularını belirlemek için komisyon kurulması

**ARS-A1S4** Komisyonun bölüm içi ve bölümlerarası bilimsel araştırma konuları hakkında Bölüm Öğretim üyelerinden görüş alınması

**ARS-A1S5** Bölüm akademik personelinin fonlardan yararlanması için teşvik edilmesi

**ARS-A1S6** Akademik personelin ulusal veya uluslararası toplantılara yilda en az bir defa katılmalarının teşvik edilmesi

- IMJ-A1S1** Web taramasi ve ilgili kuruluslarda arastirma yapmak suretiyle envanter hazirlanmasi
- IMJ-A1S2** Sanal ortamda tanitim için Web sayfasinin Türkçe ve Ingilizce olarak gelistirilmesi
- IMJ-A1S3** Kimya Bölümünün faaliyetlerini içeren bültenin yilda en az iki defa envanterde yer alan kurluslara ve mezunlara e-posta ile dagitilmasi
- IMJ-A1S4** Sanayi kuruluslari temsilcileri ile yilda en az bir defa isbirligi amaçli toplanti düzenlenmesi
- IMJ-A1S5** Kimya Bölümü mezunlarinin iletisim bilgilerinin 2007 yili içinde derlenmesi ve ilk mesajin 2007 yili sonuna kadar gönderilmesi
- IMJ-A1S6** Döner sermaye gelirlerinin arttirilmasi konusunda 2007 yili içinde önerilerin alınmasi
- KYN-A1S1** Döner sermaye hizmet belgesinin hazirlanmasi
- KYN-A1S2** Döner sermaye gelirlerinin arttirilmasi konusundaki önerilerin dekanliga sunulmasi
- KYN-A1S3** Kimya Bölümü Hizmet Belgesinin Dekanlik araciligi ile her yil güncellenerek ilgili kuruluslara duyurulmasi

## 5.2.5 FAALİYETLER

**EGT-A1F1** 2007 yili içinde laboratuvar alt yapı ve cihaz eksikliklerinin belirlenmesi

**EGT-A2F1** 2007 yili içinde alınması planlanan kitapların belirlenmesi

**EGT-A2F2** Laboratuvar gruplarının belirlenmesi

**EGT-A2F3** 2007 yili içinde Ders programlarının güncellenmesi için toplantıların başlatılması

**ARS-A1F1** Bölüm Akademik faaliyetlerini koordine etmek amacıyla komisyonun çalışmasına başlaması

**IMJ-A1F1** 2007 yili içinde Bölüm Başkanlığının tanıtım çalışmalarını başlatması

**KYN-A1F1** 2007 yili içinde Kimya Bölümü Hizmet Belgesinin hazırlanması

## 6. STATEJİK PLANLAMA KURULU

Prof. Dr. Bahri ÜLKÜSEVEN	Bölüm Temsilcisi-Anorganik Kimya Anabilim Dalı
Prof. Dr. Refiye Yanardag	Biyokimya Anabilim Dalı
Prof. Dr. Esmâ Tütem	Analitik Kimya Anabilim Dalı
Prof. Dr. Gülten Atun	Fizikokimya Anabilim Dalı
Prof. Dr. Ayşe Yusufoglu	Organik Kimya Anabilim Dalı

## 7. SWOT KATILIMCILARI

1. Prof.Dr. Refiye YANARDAG
2. Prof.Dr. Resat APAK
3. Prof.Dr. Süleyman TANYOLAÇ
4. Prof.Dr. Bahri ÜLKÜSEVEN
5. Prof.Dr. Gülten ATUN
6. Prof.Dr. Ayse YUSUFOGLU
7. Prof.Dr. Esmâ TÜTEM
8. Prof.Dr. F. Serpil GÖKSEL
9. Doç.Dr. İrfan KIZILCIKLI
10. Doç.Dr. Mehmet MAHRAMANLIOGLU
11. Yrd.Doç.Dr. Kevser SÖZGEN
12. Yrd.Doç.Dr. Ayse Engin KURTOGLU
13. Yrd.Doç.Dr. Özlem SAÇAN
14. Yrd.Doç.Dr. Ayse ERCAG
15. Ar.Gör. Aysem ÜZER
16. Ar.Gör. Berat ILHAN
17. Ar.Gör. Hatice BASPINAR KÜÇÜK
18. Nayat ORAK (Öğrenci)
19. Oguzhan AGAOGU (Öğrenci)
20. Burak BURÇ (Öğrenci)
21. Selda TATAR (Öğrenci)
22. Nihal DIRI (Bölüm Sekreteri)
23. Prof.Dr. Nesrin EMEKLI (Kimya Derneği Başkanı)
24. Ünsal HEKIMHAN (Pharmavision Genel Müdürü)
25. Fahrettin KAZAK (Pharmavision İnsan Kaynakları ve Endüstriyel İlişkiler Müdürü)
26. Selim Seyhan (Pharmavision Kalite Operasyonları Müdürü)

Istanbul, 19/10/2006



## EK. 1 Kimya Bölümü Durum Analizi (2006)

<b>Öğrenci Sayısı :</b>	<u>Doktora</u> 26	<u>Yüksek Lisans</u> 35
<b>Yayınlar:</b>	<u>Ulusal</u> 1	<u>Uluslar arası</u> 71
<b>Bildiri:</b>	<u>Ulusal</u> 59	<u>Uluslar arası</u> 30
<b>Öğrenci Değişim Programı:</b>	Erasmus; 4 öğrenci	

### Laboratuvar Teknik Olanakları:

#### *Analitik Kimya Anabilim Dalı:*

HPLC Cihazı, Floresan Spektrometre, Flash Kromatografi, Çeker Ocak, Telstar Freeze Dryer, Selecta Sogutmali Santrifüj, Shimadzu Analitik Terazi, pH-Meter Metrohm Herisau, Varian Grafit Firin, Su Banyosu, Cary UV-VIS Spectrophotometer, AAS, Stieferihdfer Firin, Analitik HPLC Pompası, Dinamik Karıştırıcı, Ultrasonik Banyo, Ultra Saf Su Sistemi, Güç Kaynağı, Etüv

#### *Anorganik Kimya Anabilim Dalı:*

FT-IR Spektrofotometre, UV/VIS Spektrofotometre, Magnetik Suseptibilite, Konduktometre, Santrifüj cihazı, Alev Fotometresi, pH Metre, Rotory Evaporator, UVIS Lamba, Erime Noktası Cihazı, Hassas Terazi

#### *Biyokimya Anabilim Dalı:*

Gilson FC-204 Fraksiyon Toplayıcı, Memmert Karıstırmalı Su Banyosu, Sogutmali Santrifüj, NF 500 Nüve Etüv, NF 815 Santrifüj, Shimadzu UV120 , Spektrofotometre, Janway pH-meter 3010, Sanyo Medical Freezer, Terazi Mettler H10, Homojenizatör STL2 Silverson, İnhibitör (100°C), Güç Kaynağı, Isıtmalı Ultrasonik Banyo

#### *Fiziksel Kimya Anabilim Dalı:*

pH metre, Etüv, Firin, UV/VIS Spektrofotometre, Çalkalayıcı, Su Destile Cihazı, Santrifüj, Terazi, Geiger-Müller, Multi- Canal Analyzer, İletkenlik Ölçüm Cihazı, Kondüktometre

#### *Organik Kimya Anabilim Dalı:*

MF3-417 ARASTIRMA LABORATUVARI

-TU-1901 Ultraviyole-VIS Spektrofotometre, sogutma ünitesi, bilgisayar, monitor, yazıcı ve yardımcı ekipmanları

- Shimadzu Infrared Spektrofotometresi, bilgisayar, monitor, yazici ve yordimci ekipmanlari
- Edwards Vakum pompasi
- TR-26, 13,2 kg Sivi azot tanki
- Turner 111 Fluorometre
- Çeker ocak

#### MF3-418 ARASTIRMA LABORATUVARI

- Memmerf Vakum etüvü ve pompasi
- Camag UV lamba
- Scaltec Hassas elektronik dijital terazi
- Buchi Rotary Evaporatör R-200 (2 adet)
- Barnstead Su destilasyon cihazı
- Normschliff Geratebau mikrovakum destilasyon cihazı, konsol ve yordimci ekipmanlari
- Polyscience Daldirmali sogutucu
- Polyscience Sogutuculu sirkülatör banyo
- Chem-dry kurutucu sistemi
- Bausch and lomb refraktometre
- Bench santrifüj
- Grant su banyosu
- Heraeus etüv (2 adet)
- Yellowline manyetik karistiricili isitici (5 adet)
- Arçelik No frost buzdolabi
- Setüstü Çeker ocak (2 adet)
- Buchi SMP-20 Erime Noktasi cihazı (Bozuk)

#### MF3-419 ARASTIRMA LABORATUVARI

- Carlo Erba CE Elementel Analiz cihazı, bilgisayar, monitor, yazici, gaz sistemi, Mettler elektrikli otomatik terazi ve yordimci ekipmanlari
- Soif WZZ-1S Otomatik polarimetre
- Varian Cary Eclipse Floresans Spektrofotometre cihazı, bilgisayar, monitor, yazicisi ve yordimci ekipmanlari
- Buchi B-540 Erime Noktasi cihazı
- Selecta SQF-E Stereo Zoom Mikroskop ve yordimci ekipmanlari
- Mettler Terazi (2 adet)
- Buchi Rotary Evaporatör R-200
- Çeker ocak

#### MF3- 431 ARASTIRMA LABORATUVARI

- Destile Su Cihazı
- Etüv
- Mekanik Karistirici
- Evaporatör
- Manyetik Karistiricili Isitici (4 adet)
- Su Banyosu (2 adet)
- Tarti
- Çeker ocak (2 adet)

#### MF3-432 ARASTIRMA LABORATUVARI

- Polarimetre
- Refraktometre

-UV Spektrofotometre

### MF3-433 ARASTIRMA LABORATUVARI

-Polarimetre

-FTIR Spektrofotometre

### MF2-307 ARASTIRMA VE ÖĞRENCİ LABORATUVARI

(Besin kimyasi laboratuvarı)

-Sogutmali su banyosu

-Su banyosu

-Terazi

-Derin dondurucu

-Buzdolabi

-Etüv

-Kalorimetre (Bozuk)

-Vakum etüvü (Bozuk)

-Kül firini (Bozuk)

-Çeker ocak

-25 kisilik öğrenci kapasitesi

### MF3-401 ÖĞRENCİ LABORATUVARI

-Heraeus su banyosu (6 adet)

-Çeker ocak (5 adet)

-Heraeus etüv (2 adet)

-60 kisilik öğrenci kapasitesi

*MF3-401 öğrenci laboratuvarinin arastirma yapilan kisiminda bulunanlar;*

-UV lamba

-Buchi Rotary Evaporatör R-200

-Buchi Rotary Evaporatör R

-Bibby Rotary Evaporatör

-Buchi Su destilasyon Cihazı

-Normschliff Geratebau Küçük miktarlar ve küçük kaynama noktaları farklılıkları için damıtma cihazı, konsol ve yardımcı ekipmanları

-Brema Buz makinesi

-Heraeus etüv

-Speedivac Vakum motoru (4 adet)

-Scaltec Hassas elektronik dijital terazi

-Chiltern Scientific manyetik karıştırıcı ısıtıcı (2 adet)

-Buz kırıcı

-Firin

-Mantolu ısıtıcı (2 adet)

-Buzdolabi (2 adet bozuk)

### MF3-423 ÖĞRENCİ LABORATUVARI

-Çeker ocak (3 adet)

MF3-423 öğrenci laboratuvarının tekstil laboratuvarı yapılan kısmında bulunanlar;

- Tekstil Kimyasi Öğrenci Laboratuvarı
- HT-Numune Boyama Makinası
- Normal Numune Boyama Makinası
- Su Banyosu (2 adet)
- Tartı
- Mikroskop

### **Arastirma Alanlari:**

#### *Analitik Kimya Anabilim Dalı:*

Eser elementler, biyolojik ve çevresel öneme sahip bileşikler için atomik-moleküler spektroskopik analiz yöntemlerinin geliştirilmesi; Konvansiyonel olmayan sorbanlar üzerinde ağır metal adsorpsiyonunun incelenmesi ve modellenmesi; Sulu çözeltilerden metal ve radyonüklidlerin uzaklaştırılması; Endüstriyel kati atıkların denetlenmesi, değerlendirilmesi ve kullanılabilirliği; Dogal ve atık suların eser elementlerin ve çevresel bakımdan önemli bileşiklerin atomik-moleküler spektrometrik analize hazır hale getirilmesi, bu amaçla önderistirilmesi, çözücü özütlemesi ve iyon değişimi işlemlerinin tasarımı ve uygulanması.

#### *Anorganik Kimya Anabilim Dalı:*

Koordinasyon Bileşikleri, Anorganik Kimya, Organometalik Kimya

#### *Biyokimya Anabilim Dalı :*

Enzim saflastırması, şeker hastalığı, hiperlipidemi, toksisite, antioksidan aktivite, antioksidan enzimler.

#### *Fiziksel Kimya Anabilim Dalı:*

Fiziksel Kimya, Elektro Kimya, Nükleer Kimya

#### *Organik Kimya Anabilim Dalı:*

Organik Sentezler

### **Öncelikli Arastirma Konulari:**

#### *Analitik Kimya Anabilim Dalı:*

Gıdaların antioksidan kapasiteleri, polinitroaromatik bileşiklerin tayin yöntemlerinin geliştirilmesi, metal türlemeleri.

#### *Biyokimya Anabilim Dalı:*

Antioksidan sistemler, şeker hastalığı, hiperlipidemi.

#### *Fiziksel Kimya Anabilim Dalı:*

Polimer Sentezi, Polimer Metal Kompleksi, Adsorpsiyon, Miseller Kinetik, Kinetik, Yüzey Analizi

#### *Organik Kimya Anabilim Dalı:*

Kükürtlü Organik Bileşikler, Kinonlar, Triazinler Rasemik Yarımalar, Asimetrik Sentezler

## EK. 2 KIMYA BÖLÜMÜ 2006-2007 DERS PLANI GÜZ YARIYILI

<i>KOD</i>	<i>I.YARIYIL DERSLERİ</i>	<i>D-U-L</i>	<i>KREDİ</i>	<i>Ogr.Üye Adı</i>
00103	Genel Kimya I	4-0-0	4	Prof.Dr.B.Ülküseven
00104	Genel Kimya I Lab.	0-0-4	2	Prof.Dr.B.Ülküseven Yrd.Doç.Dr.Tülay BAL
	Fizik I	3-0-2	4	Prof.Dr.Hasim Mutus
	Matematik I	4-2-0	5	Prof.Dr.V.SAHMUROV
	Yabancı Dil I	2-0-0	2	Levent Emir
00124	General Chemistry I	4-0-0	4	Prof.Dr.A.Z.Aroguz
	Türk Dili I	2-0-0	2	Okt.Osman TOKER
	Atatürk İlk. Ve Ink. Tarihi I	2-0-0	2	Selçuk Gürsoy
	Güzel Sanatlar I	1-0-0	1	Dr.Deniz ÖZDEN
	Beden Eğitimi I	1-0-0	1	Okt.B. ÇAVUSOĞLU

<i>KOD</i>	<i>III.YARIYIL DERSLERİ</i>	<i>D-U-L</i>	<i>KREDİ</i>	<i>Ögr.Üye Adı</i>
00201	Analitik Kimya I	5-0-0	5	Prof.Dr.I.Tor Prof.Dr.H.Filik
00202	Analitik Kimya Lab. I	0-0-10	5	Prof.Dr.I.Tor Prof.Dr.H.Filik
00203	Fiziksel Kimya I	4-0-0	4	Prof.Dr.A.Z.Aroguz Doç.Dr.Ayben KILISLIOĞLU
00204	Fiziksel Kimya Lab. I	0-0-4	2	Prof.Dr.A.Z.Aroguz Yard.Doç.Dr.Tuba SISMANOĞLU
00205	Anorganik Kimya I	3-0-0	3	Y.Doç.Dr.A.Erçag
00429	Kurum Stajı			Tüm öğretim üyeleri
	<b>SEÇİMLİ DERSLER</b>			
00206	Çekirdek Kimyasi	3-0-2	4	Prof.Dr.G.ATUN
00207	Kuramsal Kimya	3-0-0	3	Prof.Dr.E.Tütem Y.Doç.Dr.K.Sözgen
00208	Mineroloji	2-0-2	3	Doç.Dr.T.Ustaömer
00209	Bilgi Toplama ve Değerlendirme	2-0-0	2	Y.Doç.Dr.G.Aydinli
00210	Kimyacılar İçin Matematik	3-0-0	3	Doç.Dr.I.Kirbaslar
	Bilgisayar Temelleri ve Prog. Giriş	2-0-2	3	Y.Doç.Dr.M.HASDEMİR
00935	Technical English I	3-0-0	3	Prof.Dr.A.Z.AROGUZ

<b>KOD</b>	<b>V.YARIYIL DERSLERİ</b>	<b>D-U-L</b>	<b>KREDİ</b>	<b>Ögr.Üye Adı</b>
00301	Organik Kimya I	4-0-0	4	Prof.Dr.A.Yusufoglu
00302	Organik Kimya Lab. I	0-0-8	4	Prof.Dr.A.Yusufoglu Y.Doç.Dr.H.Çelik Onar Y.Doç.Dr.B.Hasdemir
00303	Anorganik Kimya Lab.	0-0-4	2	Doç.Dr.Irfan KIZILCIKLI Yard.Doç.Dr.Tülay BAL
	<b>SEÇİMLİ DERSLER</b>			
00304	Analitik Kimyada Dengeler	3-0-0	3	Y.Doç.Dr.E.Erçag Y.Doç.Dr.K.Güçlü
00305	Enstrümental Analizde Seçme Konular	3-0-0	3	Prof.Dr.E.Tütem Y.Doç.Dr.K.Sözgen
00306	Çevre Kimyasi	3-0-2	4	Prof.Dr.R.Apak Y.Doç.Dr.E.Erçag
00307	Elektrokimya	2-0-4	4	Prof.Dr.Gülten ATUN Yard.Doç.Dr.Betül ARIKAN Yard.Doç.Dr.Süheyla PURA
00308	Organik Reaksiyon Mekanizması	2-0-0	2	Prof.Dr.A.Yusufoglu
	Ekonomi	2-0-0	2	Dr.Nalan Beken

<b>KOD</b>	<b>VII.YARIYIL DERSLERİ</b>	<b>D-U-L</b>	<b>KREDİ</b>	<b>Ögr.Üye Adı</b>
00430	Bitirme Projesi I	0-4-0	2	Tüm Öğretim Üyeleri
	<b>SEÇİMLİ DERSLER</b>			
00402	Anorganik Sınai Kimya	2-0-0	2	Doç.Dr.G.Gürdag Y.Doç.Dr.G.Güçlü
00403	Besin Kimyasi I	2-0-4	4	Prof.Dr.H.Orak Doç.Dr.G. Kirbaslar
00404	Klinik Kimyasi	2-0-4	4	Prof.Dr.R.Yanardag Y.Doç.Dr.Ö.Saçan
00405	Tekstil Kimyasi I	2-0-4	4	Prof.Dr.S.Tanyolaç
00406	Organik Boyarmaddeler	3-0-0	3	Prof.Dr.S.Tanyolaç Y.Doç.Dr.H.Çelik Onar
00407	Pestisidler	3-0-0	3	Prof.Dr.B.Ülküseven Doç.Dr.I.Kizilcikli
00408	Toksikoloji ve Hijyen	3-0-0	3	Prof.Dr. Hacı Orak
00409	Kozmetik Kimya	3-0-0	3	Prof.Dr.A.Yusufoglu
00410	Organik Analiz	2-0-0	2	Prof.Dr.C.Ibis
00422	Water and its Technology	2-2-0	3	Prof.Dr.A.Z.Aroguz
00433	Colloid Chemistry	3-0-2	4	Prof.Dr.A.Z.Aroguz

**KIMYA BÖLÜMÜ 2006-2007 DERS PLANI BAHAR YARIYILI**

<b>KOD</b>	<b>II.YARIYIL DERSLERİ</b>	<b>D-U-L</b>	<b>KREDİ</b>	<b>Ögr. Üye Adı</b>
00110	Genel Kimya II	4-0-0	4	Prof.Dr.B.Ülküseven
00111	Genel Kimya II Lab.	0-0-4	2	Prof.Dr.B.Ülküseven
	Fizik II	3-0-2	4	Prof.Dr.Hasim Mutus
	Matematik II	4-2-0	5	Prof.Dr.E.Mahmudov
	Yabancı Dil II	2-0-0	2	Levent Emir
00125	General Chemistry II	4-0-0	4	Prof.Dr.A.Zehra Aroguz
	Türk Dili II	2-0-0	2	
	Atatürk İlk. Ve Ink. Tarihi II	2-0-0	2	Selçuk Gürsoy
	Güzel Sanatlar II	1-0-0	1	Ali Levent Çetiner
	Beden Eğitimi II	1-0-0	1	Deniz Özden

<b>KOD</b>	<b>IV.YARIYIL DERSLERİ</b>	<b>D-U-L</b>	<b>KREDİ</b>	<b>Ögr. Üye Adı</b>
00211	Analitik Kimya II	3-0-0	3	Prof.Dr.E.Tütem Y.Doç.Dr.K.Sözgen
00212	Analitik Kimya Lab. II	0-0-6	3	Prof.Dr.E.Tütem Y.Doç.Dr.K.Sözgen
00213	Fiziksel Kimya II	4-0-0	4	Prof.Dr.A.Zehra Aroguz
00214	Fiziksel Kimya Lab. II	0-0-4	2	Prof.Dr.A.Zehra Aroguz
	<b>SEÇİMLİ DERSLER</b>			
00215	Kimyada Bilgisayar Uygulamaları	2-2-0	3	Doç.Dr.Ismail Kirbaslar
00216	Organik Lab. Tek.	2-0-0	2	Prof.Dr.Ahmet Aydın
	Teknik Resim	3-1-0	3.5	Ahmet Ofluoglu
	İs Hukuku	2-0-0	2	
00315	Endüstriyel Analiz	2-0-4	4	Y.Doç.Dr.Erol Erçag Y.Doç.Dr.Kubilay Güçlü
00936	Technical English II	3-0-0	3	Prof.Dr.A.Zehra Aroguz

<b>KOD</b>	<b>VI.YARIYIL DERSLERİ</b>	<b>D-U-L</b>	<b>KREDİ</b>	<b>Ogr. Üye Adı</b>
00309	Organik Kimya II	4-0-0	4	Prof.Dr.A.Yusufoglu
00310	Organik Kimya Lab. II	0-0-8	4	Prof.Dr.A.Yusufoglu Y.Doç.Dr.H.Çelik Onar
00311	Biyokimya	3-0-4	5	Prof.Dr.Refiye Yanardag
00312	Anorganik Kimya II	3-0-0	3	Prof.Dr.B.Ülküseven
	<b>SEÇİMLİ DERSLER</b>			
00314	Kolloid Kimyasi	3-0-2	4	Prof.Dr.Ayşe Zehra Aroguz
00426	Coordination Chemistry	3-0-0	3	
00316	Koordinasyon Kimyasi	3-0-0	3	Prof.Dr.Resat Apak
00427	Polymer Chemistry	3-0-0	3	Y.Doç.Dr.T. Yalçinyuva
00313	Su ve Teknolojisi	2-0-2	3	Y.Doç.Dr.Gamze Güçlü Y.Doç.Dr.Tülin Banu Iyim
<b>KOD</b>	<b>VIII.YARIYIL DERSLERİ</b>	<b>D-U-L</b>	<b>KREDİ</b>	<b>Ogr. Üye Adı</b>
00431	Bitirme Projesi II	0-4-0	2	Tüm Öğretim Üyeleri
	<b>SEÇİMLİ DERSLER</b>			
00411	Organik Kimya III	2-0-0	2	Prof.Dr.Cemil İbis Doç.Dr.F.Serpil Göksel
00412	Besin Kimyasi II	2-0-4	4	Prof..Dr.Hacı Orak
00413	Tekstil Kimyasi II	3-0-0	3	Prof.Dr.S.Tanyolaç
00414	Organik Sınai Kimya	2-0-0	2	Doç.Dr.Gülten Gürdag
00415	Tekstil Boyama Teknolojisi	2-0-4	4	Prof.Dr.S.Tanyolaç
00417	Biokimyada Seçme Konular	3-0-4	5	Prof.Dr.R.Yanardag
00418	Polimer Kimyasi	3-0-0	3	Doç.Dr.C.Özeroglu
00419	Endüstriyel Mikrobiyoloji	3-0-0	3	Doç.Dr.G.Kirbaslar
00432	Selective Topics in Physical Chemistry	3-0-4	5	Prof.Dr.A.Zehra Aroguz
00416	İlaç Aktif Maddeler	3-0-0	3	Y.Doç.Dr.H.Çelik Onar
00428	Organic Industrial Chemistry	2-0-0	2	Y.Doç.Dr.Tuncer Yalçinyuva