



**FEN, EDEBİYAT, FEN-EDEBİYAT, DİL VE TARİH-COĞRAFYA
FAKÜLTELERİ ÖĞRETİM PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME
VE AKREDİTASYON DERNEĞİ**

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

[Kimya]

[Atatürk Üniversitesi]

[Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, Yakutiye Erzurum]

[Haziran 2021]

İçindekiler

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler	6
1. İletişim Bilgileri	6
2. Program Başlıkları.....	6
3. Programın Türü	7
4. Yönetim Yapısı	7
5. Programın Kısa Tarihçesi Ve Değişiklikler	13
6. Önceki Yetersizliklerin Ve Gözlemlerin Giderilmesi Yönünde Alınan Önlemler	14
B. Değerlendirme Ölçütleri	14
Ölçüt 1 Öğrenciler	14
1.1. Öğrenci Kabulleri.....	14
1.1.1. Kimya Bölümüne Kabul Edilecek Öğrencilerin Sahip Olması Gereken Nitelikler	14
1.1.2. Son beş yılda Kimya Bölümüne kabul edilen öğrenci istatistikleri	16
1.1.3 Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla bu öğrencilerle ilgili göstergelerin yıllara göre değişimi, programa kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya ne düzeyde sahip olduklarının değerlendirmesi	17
1.1.4 Programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfının olması durumunda, bu uygulamayla ilgili düzenlemeler ve program öğrencilerinin hazırlık sınıfındaki başarı durumuna ilişkin istatistiksel bilgiler	17
1.2. Ölçüt 1 Öğrenciler.....	17
1.2.1. Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri.....	17
1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları ve bu politikaların uygulaması	18
1.3. Öğrenci Değişimi	21
1.3.1. Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya programı tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıkları:	21
1.3.2. Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeler:	29
1.3.3. Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgiler:	31
1.4. Danışmanlık ve İzleme.....	32
1.4.1. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetleri:.....	32
1.4.2. Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine katkıları:.....	34
1.5. Başarı Değerlendirmesi	37

1.5.1. Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının değerlendirilme ve ölçme yöntemleri:	37
1.5.2. Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının değerlendirilme ve ölçme yöntemlerinin şeffaf, adil ve tutarlı nitelikte olduğunu gerekçeleri:	41
1.6. Öğrenci Memnuniyeti	42
1.6.1. Öğrenci memnuniyetinin değerlendirilme yöntemleri:	43
1.6.2. Çıktıların çeşitli yönetim aşamalarında değerlendirilmesi ve değerlendirme sonuçlarının ilgili birim ve bireylere geri dönüşüm yöntemleri:	46
1.7. Mezuniyet Koşulları	48
1.7.1. Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimi:	48
1.7.2. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntemler:	49
1.7.3. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntemlerin güvenilir olduğunu gerekçeleri:	50
Ölçüt 2 Program Öğretim Amaçları.....	50
2.1. Tanımlanan Programın Öğretim Amaçları.....	50
2.2. Program Öğretim Amaçlarının FEDEK Tanımına Uyması	52
2.2.1. Program öğretim amaçlarının yukarıda verilen FEDEK tanımına uyumu	52
2.2.2. Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık.....	52
2.2.3. Program Öğretim Amaçlarını Belirlemede Paydaşların İşlevleri.....	63
2.2.4. Program Öğretim Amaçlarının Yayınlanması.....	66
2.2.5. Program Öğretim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi.....	66
2.3. Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma	67
2.3.1. Program öğretim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci.....	67
2.3.2. Bu süreç yardımıyla program öğretim amaçlarına hangi düzeyde ulaşıldığını kanıtlarıyla anlatınız	68
Ölçüt 3 Program Çıktıları	70
3.1. Tanımlanan Program Çıktıları.....	71
3.1.1. Kimya programı çıktıları	71
3.1.2. Kimya Program çıktılarının Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri ile FEDEK Çıktılara uyum değerlendirilmesi	72
3.1.3. Program Çıktılarının Program Öğretim Amaçlarıyla Uyumu	73
3.1.4. Program çıktılarını belirleme yöntemi.....	73
3.1.5. Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemi.....	74
3.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci	74

3.2.1. Program çıktılarının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemse.....	75
olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci.....	75
3.3. Program Çıktılarına Ulaşma.....	77
3.3.1. Program çıktılarını sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamalar	77
3.3.2. Her bir program çıktısının mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrenciler için ulaşılma düzeyi	78
3.3.3. Program çıktıların her biri ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak FEDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında ayrıca sunulacak belgeler	78
Ölçüt 4 Öğretim Planı	79
4.1. Öğretim Planı (Müfredat).....	79
4.1.1. Öğretim planının tablo halinde verilmesi	79
4.1.2. Öğretim planının, öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde öğretimini sürdürmeye nasıl hazırladığını, program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediği program yeterlilikleri(PY) ile haftalık ders müfredatının karşılaştırmasını gösteren Tablo halinde verildi.....	93
4.1.3. Öğretim planının Ölçüt 10'da verilen programa özgü bileşenleri içermesi	159
4.1.4. Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlenceleri....	159
4.2. Öğretim Planını Uygulama Yöntemi.....	160
4.3. Öğretim Planı Yönetim Sistemi	162
4.3.1. Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan yönetim sistemi.....	162
4.4. Alan Uygulama Deneyimi.....	163
4.4.1. Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyim kazanımı.....	163
4.4.2. Alan uygulama deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin garanti edilmesi.....	163
4.5. Öğretim Planının Bileşenleri	164
4.5.1. Öğretim planının "alanına uygun temel öğretim" ve "alanına uygun öğretim" bileşenlerini nasıl sağladığını Tablo 4.1, Tablo 4.2, Tablo 4.3 ve Tablo 4.4'de verilen sayısal verileri kullanarak açıklanması.....	164
4.5.2. Bazı bileşenler seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenlerin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğinin açıklanması	164
4.5.3. Programın amaçları doğrultusunda, program içeriğini tamamlayan %18 oranındaki seçmeli derslerin yapılandırılması	164
4.5.4. Mezuniyet için en az 240 AKTS iş yükünün sağlanması.....	164

Ölçüt 5. Öğretim Kadrosu	164
5.1. Öğretim Kadrosunun Sayıca ve Nitelik Bakımından Yeterliliği	165
5.1.2. Öğretim kadrosunun Ölçüt 5.1’de belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğinin irdelenmesi.....	171
5.1.3. Öğretim kadrosunun programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde, sayıca ve nitelik bakımından yeterliliğinin irdelenmesi.....	172
5.2. Öğretim Kadrosunun Ders Verme Dışındaki Nitelikleri.....	172
5.2.1. Öğretim kadrosunun sahip olduğu niteliklerin yeterliğini ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarını Ölçüt 5.2’de belirtilen özellikleri de göz önüne alarak irdelenmesi.....	172
5.2.2. Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri.....	172
5.3. Atama ve Yükseltme	172
5.4. Destek Öğretim Kadrosu	173
5.4.1. Öğretim kadrosuna destek olarak bölüm dışından alınan bireylerde gerekli yeterlilik şartları	173
Ölçüt 6 Yönetim Yapısı.....	173
6.1. Kuruluş ve yönetim yapısı, bu yapının ana kuruluş içindeki yeri, öğretim faaliyetleri ve destek hizmetleri arasındaki ilişkiler	174
6.2. Öğretim sonuçlarının değerlendirilebilmesi için gereken tüm stratejiler, program ve yöntemler.....	176
6.3. Arşivleme Yöntemi	178
6.4. Yönetimin, iç işleyişi denetleyecek, sorgulayacak ve düzeltebilecek yöntemleri	178
Ölçüt 7. Altyapı.....	181
7.1. Öğretim için Kullanılan Alanlar ve Donanım	181
7.1.1. Sınıflar	181
7.1.2. Lisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve laboratuvar donanımı.....	182
7.2. Diğer Alanlar ve Altyapı	182
7.2.1. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren alan ve altyapılar	182
7.2.2. Öğretim elemanları, idari personel ve destek personeli, sağlanan ofis olanakları	186
7.3. Çağdaş Öğrenim Araçları ve Bilişim Altyapısı.....	186
7.3.1. Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapılar:	187
7.4. Kütüphane	187
7.4.1. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları ve bunların yeterliliğinin Ölçüt 7.4 kapsamında irdelenmesi	187
7.5. Özel Önlemler	196

7.5.1. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemleri.....	196
7.6. Engelliler için Önlemler	197
7.6.1. Engelliler için alınmış olan altyapı önlemleri	197
Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar	198
8.1. Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek.....	198
8.2. Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği	199
8.2.1. Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliği ...	199
8.2.2. Öğretim kadrosunun akademik gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliği.....	199
8.3. Altyapı ve Donanım Desteği	200
8.3.1. Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliliği	200
8.4. Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği.....	200
8.4.1. Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterliliği.....	200
Ölçüt 9. Sürekli İyileştirme	200
9.1. Somut Verilere Dayalı Olarak Belirlenen Sorunlar Ve Bu Sorunları Gidermek İçin Programla İlgili Yapılan Sürekli İyileştirme Çalışmaları	200
Ölçüt 10. Programa Özgü Ölçütler.....	205
10.1. Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin sağlanması.....	205
Ek 1. Programa İlişkin Ek Bilgiler	206
Ek 1.1. Ders izlenceleri	206
Ek 1.2. Öğretim Elemanlarının Özgeçmişleri	352
Ek 1.3. Donanım.....	409
Ek 1.4. Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü Laboratuvar Güvenlik Formu	412
Ek 2. Kurum Profili.....	2
Ek 2.1. Kuruma İlişkin Bilgiler	2
Ek 2.2. Fakülteye İlişkin Bilgiler.....	8
Ek 2.3. Fakülteye İlişkin Bilgiler	9
Ek 2.4. Personel ve Personel Politikaları	30
Ek 2.5. Öğretim Üyelerinin Yükleri.....	33
Ek 2.6. Öğretim Üyelerinin Yükleri.....	33
Ek 2.7. Yarı Zamanlı ve Ders Saati Ücretli Öğretim Elemanlarının İzlenmesi	37
Ek 2.8. Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Bilgileri	37

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

[Kimya]

[Atatürk Üniversitesi]

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Prof. Dr. Semra KARACA	
Görevi	KİMYA BÖLÜM BAŞKANI
Adres	Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü 25240 YAKUTİYE/ERZURUM
İş Telefonları	0442 231 4435
Cep Telefonu	0532 512 7387
Faks	0 442 231 4109
e-posta adresi	skaraca@atauni.edu.tr ;

2. Program Başlıkları

Kimya Bölümü’nde lisans ve lisansüstü seviyesinde eğitim-öğretim gören mezunlara aşağıdaki dereceler verilmektedir.

Lisans Düzeyi: Kimya Bölümünde lisans düzeyinde uygulanan normal örgün eğitim programı Türkçe olup, dört yıllık lisans eğitimi sonunda mezunlar “Kimya Bölümü Lisans derecesi” alırlar.

Lisansüstü Düzeyi: Fen Bilimleri Enstitüsü ile birlikte Kimya Ana Bilim dalına ait Anorganik Kimya, Biyokimya, Organik Kimya, Fizikokimya ve Analitik Kimya Programlarında Yüksek Lisans ve Doktora öğretimi sürdürülmektedir.

3. Programın Türü

Programın türü Normal Örgün Öğretimdir.

4. Yönetim Yapısı

Atatürk Üniversitesi 7 Haziran 1957 tarihinde resmen kurulmuş olup, 23 Fakülte, 12 Meslek Yüksekokulu, 1 Yüksekokul ve 1 Konservatuvar ile öğretime devam etmektedir.

Rektör

Prof. Dr. Ömer ÇOMAKLI

Rektör Yardımcıları

Prof. Dr. Atilla KESKİN

Prof. Dr. Ayşe BAYRAKÇEKEN YURTCAN

Prof. Dr. Mustafa ÖZBİLİR

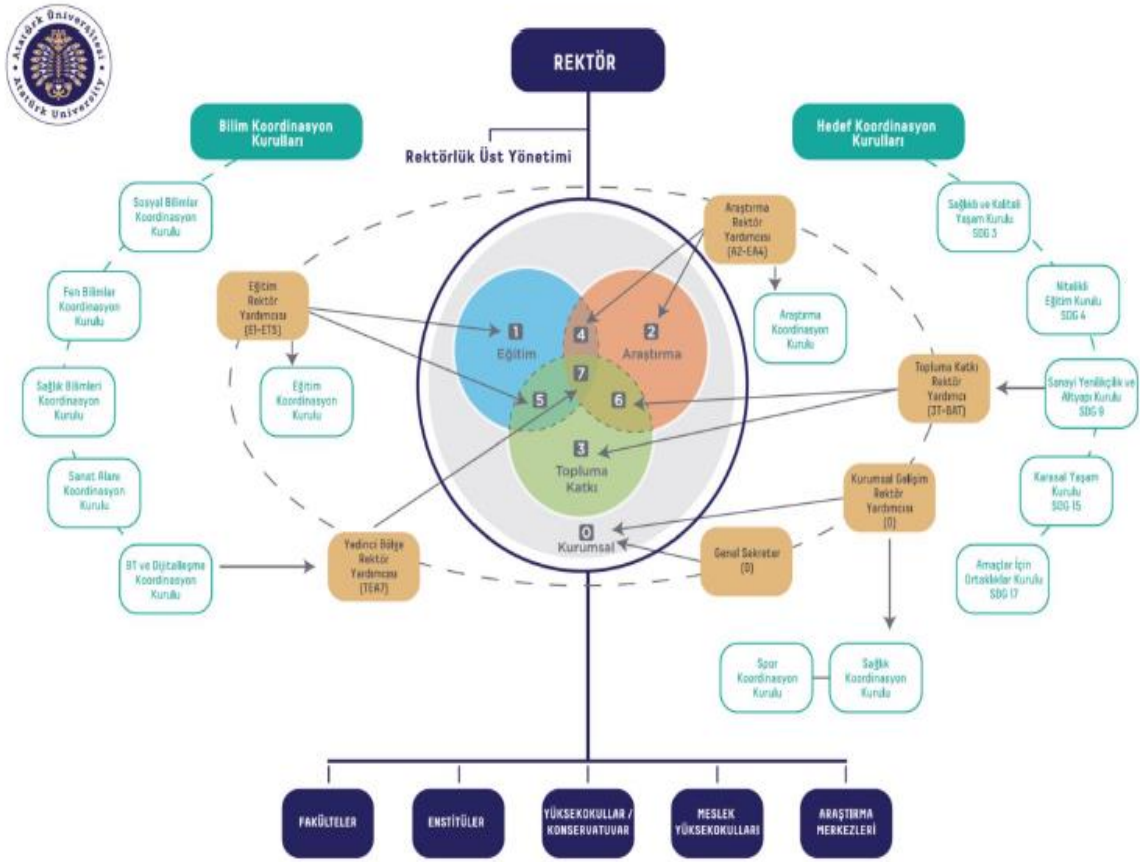
Prof. Dr. Hüseyin ÖZER

Prof. Dr. Selahattin ÇELEBİ

Genel Sekreter

Şendoğan KARAGÖZ

Organizasyon Yapısı Metodolojisi



Fen Fakültesi Yönetim Yapısı

Dekan

Prof. Dr. Cavit KAZAZ (*Organik Kimya Anabilim Dalı*)

Dekan Yardımcıları

Prof. Dr. Turgay ŞİŞMAN (*Genel Biyoloji Anabilim Dalı*)

Prof. Dr. Tamer Uğur (*Topoloji Anabilim Dalı*)

Fakülte Sekreteri

Fikret Yüceler

Fakülte Kurulu Üyesi

Prof.Dr.Cavit KAZAZ

Prof. Dr.Güleray AĞAR

Prof.Dr.Yakup KURUCU

Prof. Dr.Semra KARACA

Prof. Dr.Nejmi CENGİZ

Prof.Dr.Ahmet ADIGÜZEL

Prof. Dr. Ömer Cevdet BİLGİN

Doç.Dr.Cahit YEŞİLYAPRAK

Prof.Dr.Turgay ŞİŞMAN

Prof.Dr. Tamer UĞUR

Prof.Dr. Handan UYSAL

Doç.Dr. Mehmet Nuri AYDOĞAN

Doç.Dr. Bilal NİŞANCI

Dr.Öğr.Üyesi Nazlı KARACA

İsmail YILDIZ

Dekan

Biyoloji Bölümü Başkanı

Fizik Bölümü Başkanı

Kimya Bölümü Başkanı

Matematik Bölümü Başkanı

Moleküler Biyoloji ve Genetik Böl.Bşk

İstatistik Bölüm Başkanı

Astronomi ve Uzay Bilimleri Böl.Bşk

Profesör Temsilcisi

Profesör

Profesör

Doçent

Doçent Temsilcisi

Dr.Öğr.Üyesi Temsilcisi

Fak.Sek.V.(Raportör)

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi

Prof.Dr.Cavit KAZAZ

Prof.Dr.Turgay ŞİŞMAN

Prof.Dr.Tamer UĞUR

Prof.Dr. Handan UYSAL

Doç.Dr.Mehmet Nuri AYDOĞAN

Doç.Dr. Bilal NİŞANCI

Dr.Öğr.Üyesi Nazlı KARACA

İsmail YILDIZ

Dekan

Profesör Temsilcisi

Profesör

Profesör

Doçent

Doçent Temsilcisi

Dr.Öğr.Üyesi Temsilcisi

Fak.Sek. V.(Raportör)

AKADEMİK BİRİM YAPILANMASI VE GÖREV DAĞILIMI

DEKAN/MÜDÜR/

Strateji

- Vizyon, Misyon

- Stratejik Plan

- Odak Alanlar

- Ortaklıklar

- Birimin Değerleri
Bütçe ve ve Mali Planlama
Döner Sermaye İşlemleri
Yatırımlar
Varlık Yönetimi
Birim Tasarım ve Dönüşüm Faaliyetleri
BT ve Dijitalleşme
Kalite / Akreditasyon
İletişim ve Marka
Performans Yönetimi
Sıralama Kuruluşları
Bilimsel Dergiler
Teknokent ile İlişkiler
Kriz Yönetimi
İnsan Kaynakları
Etik
DEKAN/MÜDÜR/ YARDIMCISI - 1
Eğitim-Öğretim
Uluslararasılaşma
Kütüphane ve Dokümantasyon
Öğrenci İşleri
Yayınevi
Öğrenci Yaşamı
Burslar
Mezunlarla İlişkiler
Kariyer Planlama
Eğitimde Mükemmeliyet Modeli
DEKAN/MÜDÜR/ YARDIMCISI - 2
Ar-Ge ve Fon Kaynaklarının Çeşitlendirilmesi
Araştırma İşbirlikleri
Sanayi İle İlişkiler
Kamu-STK ve Girişimcilerle İlişkiler
Araştırmacı Geliştirme

Toplumsal Duyarlılık Projeleri

SDG Stratejileri

Toplumsal Katlı

Kültürel İşler

Spor

Bütünleşik Araştırma Modeli

Proje Temelli Araştırma-Toplumsal Katkı Entegrasyonu (ATA-KÖK Yönetimi)

BİRİM SEKRETERİ

İdari Birimler

Fakülte Sekterlik Mali İşler

Dahili İşler

Teknik Hizmetler

Çevre Düzenleme ve Temizlik

Koruma ve Güvenlik

Atık Yönetimi

Ulaşım

İnşaat

Yeni Nesil Bölüm Yapılanması ve Görev Dağılımları

Bölüm Başkanı

1. Strateji

- Vizyon, Misyon

- Stratejik Plan

- Odak Alanlar

- Ortaklıklar

- Bölüm Tarihi

- Bölüm Değerleri

2. Varlık Yönetimi

3. BT ve Dijitalleşme

4. Kalite /Akreditasyon

5. İletişim ve Marka

6. Performans Yönetimi

7. Sıralama Kuruluşları

8. Bilimsel Dergiler

9.Teknokent ile İlişkiler

10. Kriz Yönetimi

11. Etik

Bölüm Başkan Yardımcısı -1

Eğitim-Öğretim Faaliyetleri

Uluslararasılaşma

Öğrenci İşleri

Öğrenci Yaşamı

Burslar

Mezunlarla İlişkiler

Kariyer Planlama

Bölüm Başkan Yardımcısı- 2

Ar-Ge ve Fon Kaynaklarının Çeşitlendirilmesi

Araştırma İşbirlikleri

Sanayi İle İlişkiler

Kamu-STK ve Girişimcilerle İlişkiler

Araştırmacı Geliştirme

Toplumsal Duyarlılık Projeleri

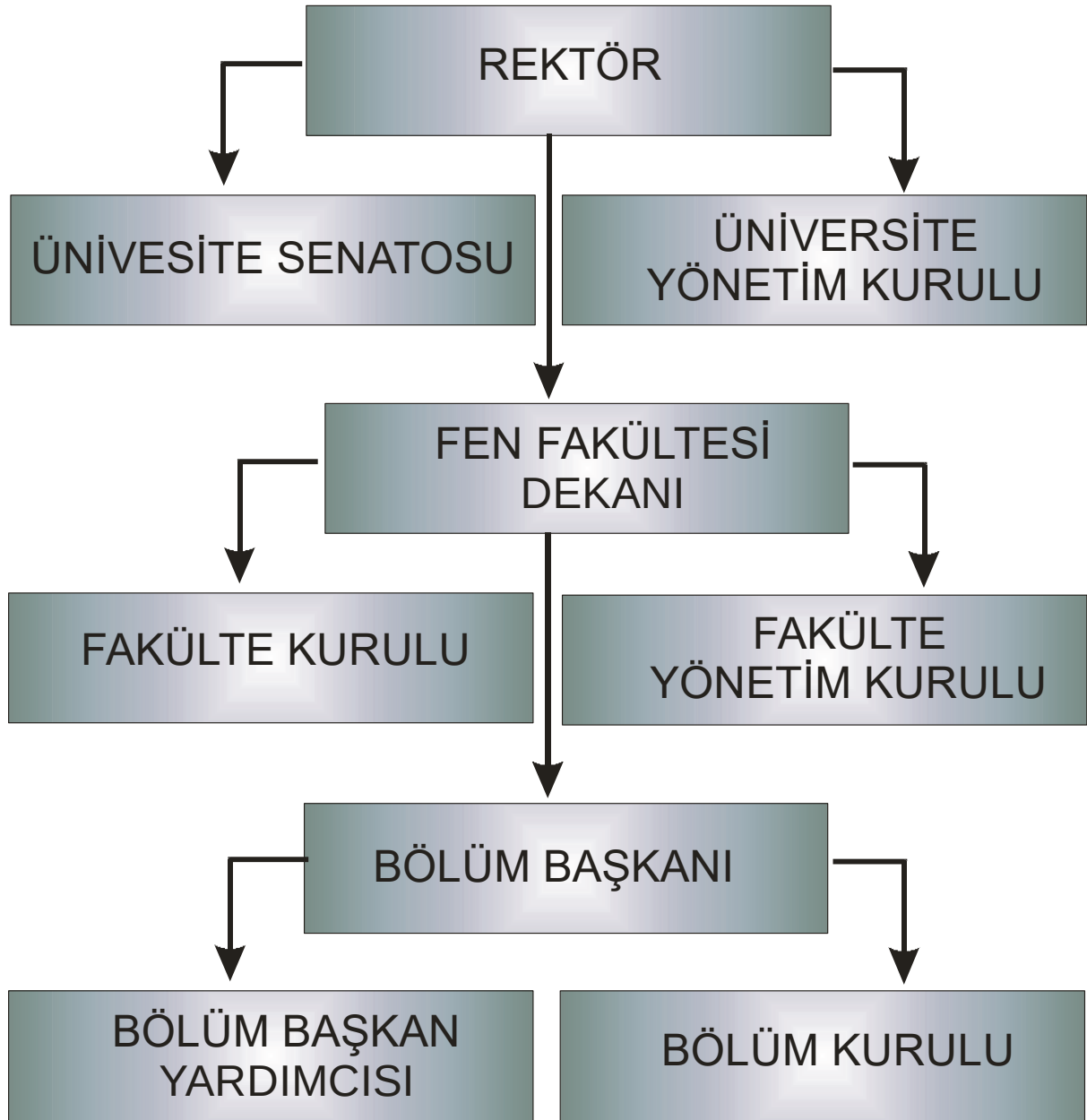
SDG Stratejileri

Toplumsal Katlı

Kültürel İşler

Spor

Kimya Bölümü yönetimi; Bölüm Başkanı, Bölüm Başkan Yardımcısı ve Ana Bilim Dalı Başkanları'ndan oluşan Bölüm Kurulu tarafından yürütülmektedir. Bölüm Başkanlığının üst yönetimi Fen Fakültesi Dekanı ve ilgili Fakülte Kurullarıdır. Fen Fakültesi Dekanlığının üst yönetimi ise Üniversite rektörlüğü ve ilgili kurullardır.



5. Programın Kısa Tarihçesi Ve Değişiklikler

Atatürk Üniversitesi 17 Kasım 1958’de Ziraat ve Fen-Edebiyat Fakülteleri ile öğretime başlamıştır. Fen-Edebiyat Fakültesine bağlı olarak 1974 yılından beri 17 Eylül 2008 tarih ve 2008/14169 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile Fen Fakültesi Kimya Bölümü olarak öğrencilerine lisans eğitimi vermektedir. Kimya Bölümünün eğitim dili Türkçe’ dir. “Kimya Lisans Mezunu” ünvanı ile mezun olan öğrencilerimiz aynı zamanda Kimyagerlerin sahip olduğu tüm haklara sahiptirler. Bölüm olarak ana hedefimiz ülkemizin ihtiyacı olan kimyacıları uluslararası

standartlarda yetiştirmektedir. Bölümümüz; 34 öğretim üyesi, 7 araştırma görevlisi, 1 Öğretim Görevlisi ve 1 Laborant ile Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Biyokimya, Fizikokimya ve Organik Kimya dallarında 17760 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak, 20 Temmuz 1982 tarihinde yürürlüğe giren Yüksek Öğretim Kurumları Teşkilatı Hakkındaki 41 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuş olan Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı Kimya Anabilim Dalı olarak da yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim vermektedir. Bölümde lisans, lisansüstü ve doktora eğitimi yanında çeşitli araştırma projeleri yürütülmektedir. Lisans eğitim-öğretim sürecinde kendi fakültesine hizmet veren Kimya bölümü ayrıca üniversitemizde bulunan diğer fakültelerin müfredatlarında bulunan Kimya derslerinin teorik ve uygulama bölümlerini yürütmektedir.

Bölümümüz araştırma yapmak için oldukça iyi bir donanıma sahiptir. Bölümümüz bünyesinde NMR, son teknoloji tek kristal X-ray, toz X-ray cihazları, taramalı tünelleme ve atomik kuvvet mikroskobu, gaz ve sıvı kromatografisi, floresans, FT-IR, ultraviyole ve görünür bölge spektrofotometre gibi cihazlar mevcuttur. Derslerimizde bilgisayar desteği, modern laboratuvarlar ve yenilenmiş eğitim teknikleri kullanılmaktadır. Bölümümüz web sayfasından (<https://atauni.edu.tr/kimya>) bölümümüz öğretim üyeleri ve çalışma alanları hakkında daha geniş bilgi alabilir ve bölümümüzü ziyaret etmek için bizimle temas kurabilirsiniz.

6. Önceki Yetersizliklerin Ve Gözlemlerin Giderilmesi Yönünde Alınan Önlemler

Program FEDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

B. Değerlendirme Ölçütleri

Ölçüt 1 Öğrenciler

1.1. Öğrenci Kabulleri

1.1.1. Kimya Bölümüne Kabul Edilecek Öğrencilerin Sahip Olması Gereken Nitelikler

Kimya programı, program çıktıları doğrultusunda dört yıllık bir program hazırlayarak, bu doğrultuda altyapıyı oluşturmuştur. Kimya programı Yüksek Öğretim Kurum Sınavı’ndan alınan (AYT) MF-2 ve SAY puanını esas alarak öğrenci almaktadır. Kimya programına öğrenci kabulü; Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan sınav sonuçlarına göre yapılır. Programa, Yüksek Öğretim Kurum Sınavı (YKS), Dikey Geçiş Sınavı (DGS),

yatay geçiş ve Yabancı Uyruklu Öğrenci sınavı (YÖS) ile öğrenci kabulü yapılmaktadır. Programımıza kayıt yaptırmaya hak kazanan öğrenciler, Atatürk Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav yönetmeliğinin 9. Maddesine göre üniversiteye kayıt; Madde 12-15'ye göre de kayıt yenileme ve ders alma işlemi yapmaktadır (<https://atauni.edu.tr/egitim-ogretim-mevzuati-9>). Öğrenci işleri daire başkanlığı üzerinden üniversite kayıtlarını yaptıktan sonra ders kayıtlarını Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden yapmaktadırlar. Her sınıf için bir danışman görevlendirilmiştir. Öğrencilerin gelişimi, sorunları danışman tarafından izlenmektedir. Mezun olma koşullarını sağlayan öğrenciler diploma almaya hak kazanırlar.

2019-DGS KILAVUZU-ÖN LİSANS MEZUNİYET ALANLARINA GÖRE DİKEY GEÇİŞ YAPILABİLECEK LİSANS PROGRAMLARI

Biyokimya teknikerliği	Biyokimya
Boya Teknolojisi	Boya ve İzolasyon Uygulama Teknikleri
Cilt Bakımı ve Güzellik	Çevre
Çevre Kirlenmesi ve Kontrolü	Çevre Koruma ve Kontrol
Çevre Koruma	Çevre Temizlik Hizmetleri
Çevre Temizliği ve Denetimi	Eczane Hizmetleri
Eczane Teknikerliği	Et Endüstrisi
Et ve Ürünleri Teknolojisi	Fen ve Tabiat Bilgisi
Fermantasyon / Fermantasyon Teknikerliği	Fermente Ürünler
Gıda Teknolojisi	Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi
Gıda Kalite ve Sağlık Kontrol	Gıda Kalitesi ve Sağlık Kontrolü
Gıda Teknikerliği	İnşaat ve Sanayi Boya Uygulama T.
Kağıt Teknolojisi	Kağıt ve Kağıt İşleme Teknolojisi
Kağıtçılık	Kesim ve Et / Kesim ve Et Endüstrisi
Kimya	Kimya Teknolojisi
Kozmetik Teknolojisi	Kuaförlük / Kuaförlük Öğretmenliği
Laboratuvar	Laboratuvar Teknolojisi

Lastik Teknolojisi	Lastik-Plastik
Lastik ve Plastik Teknolojisi	Metalografi ve Malzeme Muayenesi
Metal İşler	Metalürji Malzeme
Metalürji	Polimer Teknolojisi
Petrokimya	Plastik Teknolojisi
Rafineri Rafineri ve Petro-Kimya Teknolojisi	Rafineri ve Petro-Kimya Teknolojisi
Rafineri ve Petrokimya	Selüloz ve Kağıt Teknolojisi
Saç Bakımı ve Güzellik Hizmetler	Süt ve Ürünleri
Selüloz ve Kağıtçılık	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler
Süt ve Ürünleri Teknolojisi	Yalıtım Teknolojisi
Yağ Endüstrisi	Yapı Yalıtım Teknolojisi

1.1.2. Son beş yılda Kimya Bölümüne kabul edilen öğrenci istatistikleri

Son yıllarda Türkiye’deki birçok üniversitede yaşanan sıkıntılar, Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya programında da görülmüş, bir yıl öğrenci alınmamış sonraki yıllarda öğrenci alımına devam etmiştir. Bu sayının Kimya programının akredite olmasıyla artacağını düşünmekteyiz. Tablo 1.1’ de son beş yıla ilişkin kontenjanlar, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayıları ve giriş puanları yer almaktadır.

Tablo 1.1. Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi1

KİMYA BÖLÜMÜ							
Akademik Yıl ¹	Yerleştirme puanı		Yerleştirme puan türü	Sıralama		Öğrenci Sayısı	
	En düşük	En yüksek		En düşük	En yüksek	Kontenjan	Kayıt olan
2020-21	249,79	310,22	SAY			25	30
2019-20	227,12	250,82	SAY	457373		30	26
2018-19	209,56	330,49	SAY			30	12
2017-18	230,59	329,06	MF-2			25	26
2016-17	201,84	279,66	MF-2			15	8

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için verilmiştir.

Atatürk Üniversitesi'nin eğitim programlarına kabul edilecek öğrenci kontenjanlarını, öncelikle ilgili bölüm tespit eder ve bu kontenjanlar Rektörlük aracılığı ile YÖK'e bildirilir. YÖK bölümler için nihai kontenjan belirler. Atatürk Üniversitesi'nin önlisans ve lisans eğitim öğretim programlarına öğrenci kabulü ise; T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan Yüksek Öğretim Kurum Sınavı (YKS) sonuçlarına göre yapılır. Kimya Programımızı kazanan öğrenciler Yüksek Öğretim Kurulu, T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı ile Rektörlük tarafından belirlenen ilkeler doğrultusunda ilan edilen tarihler arasında istenen belgelerle birlikte Fen Fakültesi Öğrenci İşleri Kayıt Bürosuna başvurarak kayıt yaptırmaktadır. Bu süreçle ilişkin yönetmelik ve yönerge (<https://atauni.edu.tr/egitim-ogretim-mevzuati-9>) sitesinde bulunmaktadır.

1.1.3 Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla bu öğrencilerle ilgili göstergelerin yıllara göre değişimi, programa kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya ne düzeyde sahip olduklarının değerlendirilmesi

Tablo 1.2'de lisans öğrencilerinin YKS derecelerine ilişkin bilgiler verilmektedir. Bu tabloya bakıldığında gelen öğrencilerin YKS puanlarının düşük olduğu gözlenmektedir. Bu da Kimya programının tanıtımının daha iyi yapılması, iyileştirmelerin acilen gerçekleştirilmesi gerektiğinin göstergesidir. Bu amaçla liseden mezun olacak öğrencilere gidilerek veya öğrencileri davet ederek konferansların verilmesinin etkili olacağı düşünülmektedir. Bölümün akreditasyonunun tercih edecek öğrencileri pozitif etkilemesi beklenmektedir.

1.1.4 Programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfının olması durumunda, bu uygulamayla ilgili düzenlemeler ve program öğrencilerinin hazırlık sınıfındaki başarı durumuna ilişkin istatistiksel bilgiler

Programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfı şu an için bulunmamaktadır.

1.2. Ölçüt 1 Öğrenciler

1.2.1. Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Programımıza 2019-2020 akademik yılında yatay geçiş yapan öğrenci bulunmamaktadır. Yatay geçiş yapan öğrenci sayısı 2020-2021 akademik yılında 3; 2018-2019 akademik yılında 3;

2017-2018 akademik yılında 2; 2016-2017 akademik yılında ise 1 olarak gerçekleşmiştir. Programa 2020-2021 akademik yılında 3; 2019-2020 akademik yılında 3 öğrenci dikey geçiş sınavı ile geçiş yapmıştır. Son beş yılda çift anadal ile ilgili bir hareketlilik bulunmamaktadır.

Tablo 1.2. Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl ^{1,2}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Öğrenci Sayısı
[2020-2021]	3	3	-	-
[2019-2020]	-	3	-	-
[2018-2019]	3	-	-	-
[2017-2018]	2	-	-	-
[2016-2017]	1	-	-	-

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için verilmiştir.

²Sayılar ilgili akademik yılda geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.

1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları ve bu politikaların uygulaması

Meslek Yüksekokullarından mezun olan başarılı öğrencilere ÖSYM tarafından yapılan DGS (Dikey Geçiş Sınavı) ile Kimya programına kayıt yaptıрма hakkı kazanan öğrenciler 19/2/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açıköğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik hükümlerine tabidirler. Atatürk Üniversitesi’nde dikey geçiş işlemleri bu yönetmeliğe göre yürütülür. Bu yönetmeliğe, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/07/20110729-8.htm> adresinden ulaşılabilmektedir. Lisans öğrenimine başlama hakkı elde eden öğrencilere Fakültece ön lisans eğitimi sırasında almış oldukları derslerden eş değer kabul edilenlere muafiyet verilerek ve kredileri dikkate alınarak, programdan alması gereken dersler belirlenir. Öğrencinin alması gereken derslere göre programa kaydı yapılarak, eğitime devam hakkı verilir. Dikey geçiş ile lisans programlarına yerleşen öğrencilerin diploma programından mezuniyet koşullarını sağlamaları halinde, lisans not ortalamaları ön lisans programında alarak,

lisans programında intibakı yapılan derslerin harf notları ile lisans eğitimi sırasında aldığı derslerin harf notları dikkate alınarak hesaplanır.

Dikey geçiş yolu ile kayıt yaptıran öğrencilerin, İlgili yönetim kurullarınca muafiyetleri uygun görülen derslerine ait harf notları öğrencinin not döküm belgesine işlenir. Diploma programlarından mezuniyet koşullarını sağlamaları halinde lisans not ortalamaları, ön lisans programında alarak, lisans programında intibakı yapılan derslerin harf notları ile lisans eğitimi sırasında aldığı derslerin harf notları dikkate alınarak hesaplanır. Üniversitede öğrenimine devam ederken başka bir yükseköğretim kurumunda içerik ve kredi yönünden uyumlu olan dersi/dersleri almış ve başarmış olan öğrenciler, o ders/dersler için ilk defa ders kaydı yaptırdığı dönemin ders kayıt süresi içinde müracaat etmesi halinde yönetim kurulu kararı ile ilgili dersten/derslerden muaf olabilirler. Daha önceki yarıyıl da ders kaydı yaptırılmış ve başarısızlık nedeniyle tekrar alınan dersler için muafiyet talebinde bulunulmaz. Üniversitede öğrenimine devam ederken ÖSYM tarafından merkezi olarak yapılan Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavında (YDS) 50 veya YÖK tarafından kabul edilen diğer yabancı dil sınavlarından eş değer puan alan öğrenciler, ortak zorunlu ders statüsündeki yabancı dil ve/veya mesleki yabancı dil statüsündeki ders/dersler için başarılı olduğu sınavı takip eden dönemin ders kayıt süresi içinde müracaat etmesi halinde ilgili birim yönetim kurulu kararı ile ilgili dersten/derslerden muaf olabilirler. Ancak, öğrenciler, mesleki yabancı dil dersleri için en fazla iki dersten muaf tutulabilirler.

ÖSYM tarafından yerleştirilen ve Üniversiteye yeniden kayıt hakkı kazanan, başka bir yükseköğretim kurumunda öğrenci iken Üniversiteye yatay geçiş yolu ile kayıt yaptıran öğrencilerin, daha önce devam ettikleri yükseköğretim programında başarılı oldukları derslerden muaf olabilmeleri ve diğer yükseköğretim kurumlarından ve/veya uzaktan eğitim kurumlarından alınan derslerin geçer notlarının muaf olarak değerlendirilebilmesi için, dekanlığa/ daha önce aldıkları hangi ders/dersler karşılığında hangi ders/derslerden muaf olmak istediklerini belirten bir dilekçe ve ekinde not döküm belgesi ile ders içeriklerini kapsayan onaylı belgelerle başvurmaları gerekir. Muafiyet talepleri ile ilgili başvurular, öğrencinin ders kaydını yaptırdığı ilk yarıyılın ilk haftasının sonuna kadar yapılır. Öğrencinin muafiyet isteği, bölüm başkanlığının görüşleri de dikkate alınıp, fakülte yönetim kurulunca değerlendirilerek ders muafiyeti ve intibakı karara bağlanır ve öğrenciye yazılı olarak bildirilir. Bu süreçte, öğrenciler muafiyet talebinde bulunduğu derse/derslere devam ederler. Yeni kayıt yaptıran öğrencilerin daha önce kayıtlı oldukları yükseköğretim kurumlarından aldıkları ders/dersler ile

Üniversite öğrencilerinin yaz okulu ve benzeri yollarla diğer yükseköğretim kurumlarından aldıkları derslerin başarı notları Üniversitede uygulanan harf notlarına çevrilerek not döküm belgelerine işlenir. Öğretim programlarında başarılı olarak değerlendirilen ders/dersler not döküm belgesine G (Geçer) olarak işlenir.

Bölüm her akademik yılın başında çift anadal programı kontenjanlarını belirleyerek fakülte kurulunun onayına sunar. Fakülte kurul kararı ile onaylanan kontenjanlar birim internet sayfasında duyurulur. İlgili çift anadal programına kabul edilecek yıllık toplam öğrenci sayısı, ÖSYM tarafından o programa ilgili yılda yerleştirilen öğrenci sayısının %30'unu geçemez. Öğrenci ikinci anadal diploma programına, anadal diploma programının en erken üçüncü yarıyılın başında, en geç ise beşinci yarıyılın başında, başvurabilir. Çift anadal programına başvurular akademik takvimde belirlenen tarihlerde başvuru formu ve not döküm belgesi ile bölüme yapılır. Öğrencinin çift anadal programına başvurabilmesi için; Çift anadal programına başvurduğu yarıyla kadar anadal diploma programında aldığı tüm dersleri başarıyla tamamlamış olması, AGNO'sunun en az 2.80 olması, Anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en üst yüzde yirmisinde bulunması gerekir. Çift anadal kontenjanları aşağıdaki şartlar uyarınca belirlenir: çift anadal yapacak öğrencilerin kontenjanı, anadal programındaki AGNO'su 2.80 ve üzerinde olan öğrenci sayısının %20'sinden az olmamak üzere senato tarafından belirlenir. Anadal diploma programındaki AGNO'su 2.80 veya 100 üzerinden 70 olan ancak anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en üst %20'sinde yer almayan öğrencilerden çift anadal yapılacak programın ilgili yıldaki taban puanından az olmamak üzere puana sahip olanlar da çift anadal programına başvurabilirler. Öğrencilerin ikinci anadal diploma programına kabulü, o programın yürütüldüğü ilgili bölümün önerisi üzerine Fakülte Yönetim Kurulunun onayı ile yapılır. Çift anadal ikinci diploma programında öğrenim gören öğrencinin anadal programında almış olduğu ve eşdeğerlikleri kabul edilen dersler, not döküm belgesinde gösterilir. İkinci anadal diploma programındaki öğrenci, anadal diploma programında kurum içi geçiş hükümlerine uygun koşulları sağladığında ikinci anadal diploma programına yatay geçiş yapabilir. Çift anadal programı nedeniyle, öğrencinin anadal programındaki başarısı ve mezuniyeti hiç bir biçimde etkilenmez. Çift anadal programı için ayrı kayıt dosyası ve ayrı not döküm belgesi düzenlenir. Anadal diploma programından mezuniyet hakkını elde eden ancak ikinci anadal diploma programını bitiremeyen öğrencilerin öğrenim süresi ikinci anadal diploma programına kayıt yaptırdığı eğitim öğretim yılından itibaren 2547 sayılı Kanunun 44 üncü maddesinin (c) fıkrasında belirtilen azami süredir.(*). Öğrencinin çift anadal programından mezun olabilmesi

için eş değer olarak kabul edilen derslerden alınan notlar da dahil edilerek elde edilen AGNO'sunun en az 2.80 olması gerekir. Tüm çift anadal öğrenimi süresince öğrencinin çift anadal programındaki AGNO'su bir defaya mahsus olmak üzere 2.50'ye kadar düşebilir. Çift anadal programındaki AGNO'su ikinci kez 2.50'nin altına düşen öğrencinin ikinci anadal diploma programından kaydı silinir. Çift anadal programından mezuniyet durumuna gelen ancak FF notu almadıkları halde AGNO'ları 2.80'den düşük olan öğrencilere AGNO'larını 2.80 veya üzerine çıkarmaları için son dört yarıyla ait derslerden en çok dört ders için sınav hakkı verilir. Bu durumdaki öğrencilerin öncelikli olarak sınavlarına girecekleri dersler, ilgili yönetim kurulunca karara bağlanır. Bu sınava girmeyenler için mazeret sınavı açılmaz. Bu derslerin başarı notları ilgili dersin ara sınav notları dikkate alınarak belirlenir. Bu durumda öğrencinin AGNO'su yeniden hesaplanır. Bu sınavlardan sonra mezuniyet şartlarını yerine getiremeyen öğrenci, bu uygulama esaslarında öngörülen toplam süreyi tamamlamamışsa, takip eden yarıyılta öğrenimine devam eder, aksi takdirde bu programla ilişkisi kesilir. İkinci anadal lisans programına devam eden öğrenciye mezuniyet diploması ancak devam ettiği birinci anadal diploma programından mezun olması halinde verilebilir. Çift anadal programından çıkarılan öğrenciler, bu programda almış ve başarmış oldukları dersler dikkate alınarak, öğrencinin talebi, ilgili yönetim kurulunun uygun görmesi ve yandal programı kriterlerinde bulunan şartları sağlaması halinde yan dal programına alınabilir veya bu öğrencilere yandal sertifikası verilebilir. Öğrencinin yandal talebi yoksa veya başardığı dersler yandal sertifikası alabilmek için yeterli değilse, çift anadal programında alıp başarılı olduğu dersler, genel not ortalamasına dahil edilmeksizin, transkript ve diploma ekinde yer alır. Kimya Programı öğrencileri, Fizik ve Biyoloji Programında çift anadal yapabilirlerken, Biyoloji programında okuyan öğrenciler Kimya Programında çift anadal yapabilmektedirler. Bu konu ile ilgili bilgiye

<https://atauni.edu.tr/tr/genel-bilgiler-7>

sitesinden ulaşılabilmektedir.

1.3. Öğrenci Değişimi

1.3.1. Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya programı tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıkları:

Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya programının ulusal ve uluslararası birçok üniversite ile öğrenci değişim ile ilgili anlaşmalar bulunmaktadır. Kimya Programında öğrenci değişiminden sorumlu öğretim üyelerimiz Farabi, Erasmus ve Mevlana Değişim Programları

için sırasıyla, Prof. Dr. Tuba ÖZNÜLÜER ÖZER ve Dr. Öğretim Üyesi Melike SEVİM'dir. Erasmus, Farabi ve Mevlana Değişim Programları anlaşmaları yapılırken, bölüm veya Rektörlük Dış İlişkiler Bürosu üniversiteler ile görüşürler. Anlaşma sağlanırsa anlaşma ile ilgili yazışmaları Rektörlük Dış İlişkiler Bürosu yapar. Farabi Değişim Programı için tüm bilgiler ilgili sitede bulunmaktadır. <http://oia.atauni.edu.tr/farabi-bilgi/>

1	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Bolu	http://www.ibu.edu.tr/tr/
2	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın	https://www.adu.edu.tr/
3	Afyon Kocatepe Üniversitesi	Afyonkarahisar	http://aku.edu.tr/
4	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Ağrı	https://www.agri.edu.tr/
5	Akdeniz Üniversitesi	Antalya	http://www.akdeniz.edu.tr/
6	Aksaray Üniversitesi	Aksaray	http://www.aksaray.edu.tr/tr
7	Amasya Üniversitesi	Amasya	http://amasya.edu.tr/
8	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	https://www.anadolu.edu.tr/
9	Ankara Üniversitesi	Ankara	http://www.ankara.edu.tr/
10	Ardahan Üniversitesi	Ardahan	https://www.ardahan.edu.tr/
11	Artvin Çoruh Üniversitesi	Artvin	https://www.artvin.edu.tr/
12	Batman Üniversitesi	Batman	http://www.batman.edu.tr/
13	Bayburt Üniversitesi	Bayburt	http://www.bayburt.edu.tr/
14	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik	http://www.bilecik.edu.tr/

15	Bingöl Üniversitesi	Bingöl	http://www.bingol.edu.tr/tr
16	Bitlis Eren Üniversitesi	Bitlis	http://www.bitliseren.edu.tr/
17	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Zonguldak	http://w3.beun.edu.tr/
18	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	Manisa	http://www.bayar.edu.tr/
19	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	Sivas	http://www.cumhuriyet.edu.tr/
20	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Çanakkale	http://www.comu.edu.tr/
21	Çankırı Karatekin Üniversitesi	Çankırı	https://www.karatekin.edu.tr/
22	Çukurova Üniversitesi	Adana	http://www.cu.edu.tr/tr/
23	Dicle Üniversitesi	Diyarbakır	http://www.dicle.edu.tr/
24	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Kütahya	http://www.dumlupinar.edu.tr/
25	Erciyes Üniversitesi	Kayseri	http://www.erciyes.edu.tr/
26	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	Erzincan	www.ebyu.edu.tr/
27	Erzurum Teknik Üniversitesi	Erzurum	https://www.erkurum.edu.tr/
28	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Eskişehir	https://www.ogu.edu.tr/
29	Gazi Üniversitesi	Ankara	http://gazi.edu.tr/

30	Gaziantep Üniversitesi	Gaziantep	http://www.gantep.edu.tr/
31	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Tokat	http://www.gop.edu.tr/
32	Gümüşhane Üniversitesi	Gümüşhane	http://www.gumushane.edu.tr/
33	Hacettepe Üniversitesi	Ankara	https://www.hacettepe.edu.tr
34	Hitit Üniversitesi	Çorum	http://www.hitit.edu.tr/
35	İnönü Üniversitesi	Malatya	https://www.inonu.edu.tr/
36	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	https://www.istanbul.edu.tr/tr/
37	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi	İzmir	www.ikc.edu.tr
38	Kafkas Kars Üniversitesi	Kars	http://www.kafkas.edu.tr/
39	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş	http://www.ksu.edu.tr/
40	Karabük Üniversitesi	Karabük	http://www.karabuk.edu.tr/
41	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Trabzon	https://www.ktu.edu.tr/
42	Kastamonu Üniversitesi	Kastamonu	https://www.kastamonu.edu.tr/
43	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	Kilis	http://www.kilis.edu.tr/
44	Kırıkkale Üniversitesi	Kırıkkale	http://www.kku.edu.tr/Anasayfa
45	Kocaeli Üniversitesi	Kocaeli	http://www.kocaeli.edu.tr/
46	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Burdur	https://www.mehmetakif.edu.tr
47	Mersin Üniversitesi	Mersin	www.mersin.edu.tr

48	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Muğla	http://mu.edu.tr
49	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	Hatay	http://www.mku.edu.tr/
50	Muş Alparslan Üniversitesi	Muş	www.alparslan.edu.tr
51	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	Tekirdağ	www.nku.edu.tr
52	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Konya	https://www.konya.edu.tr
53	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	Nevşehir	https://www.nevsehir.edu.tr
54	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	www.omu.edu.tr
55	Ordu Üniversitesi	Ordu	www.odu.edu.tr
56	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	Osmaniye	www.osmaniye.edu.tr
57	Pamukkale Üniversitesi	Denizli	www.pau.edu.tr
58	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Rize	https://www.erdogan.edu.tr
59	Sakarya Üniversitesi	Sakarya	www.sakarya.edu.tr
60	Siirt Üniversitesi	Siirt	www.siirt.edu.tr
61	Sinop Üniversitesi	Sinop	https://www.sinop.edu.tr
62	Süleyman Demirel Üniversitesi	Isparta	https://w3.sdu.edu.tr

63	Trakya Üniversitesi	Edirne	https://www.trakya.edu.tr
64	Bursa Uludağ Üniversitesi	Bursa	https://www.uludag.edu.tr
65	Uşak Üniversitesi	Uşak	https://www.usak.edu.tr
66	Yalova Üniversitesi	Yalova	https://www.yalova.edu.tr
67	Yıldız Teknik Üniversitesi	İstanbul	https://www.yildiz.edu.tr
68	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Van	https://www.yyu.edu.tr
69	Adıyaman Üniversitesi	Adıyaman	http://adiyaman.edu.tr/
70	Yozgat Bozok Üniversitesi	Yozgat	http://bozok.edu.tr/
71	Giresun Üniversitesi	Giresun	http://www.giresun.edu.tr/tr
72	Harran Üniversitesi	Şanlıurfa	https://www.harran.edu.tr/
73	Iğdır Üniversitesi	Iğdır	www.igdir.edu.tr
74	Marmara Üniversitesi	İstanbul	https://www.marmara.edu.tr
75	Selçuk Üniversitesi	Konya	https://www.selcuk.edu.tr
76	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	İstanbul	https://www.msgsu.edu.tr
77	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	https://www.deu.edu.tr
78	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde	http://www.ohu.edu.tr/
79	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	Antalya	https://www.alanya.edu.tr/
80	Fırat Üniversitesi	Elazığ	http://www.firat.edu.tr/

81	Balıkesir Üniversitesi	Balıkesir	http://www.balikesir.edu.tr/
82	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	Karaman	https://www.kmu.edu.tr
83	Munzur Üniversitesi	Tunceli	https://www.munzur.edu.tr
84	Bursa Teknik Üniversitesi	Bursa	https://www.btu.edu.tr
85	Düzce Üniversitesi	Düzce	https://www.duzce.edu.tr
86	Bandırma On Yedi Eylül Üniversitesi	Balıkesir	http://www.bandirma.edu.tr
87	Ege Üniversitesi	İzmir	https://www.ege.edu.tr
88	İskenderun Teknik Üniversitesi	Hatay	http://www.iste.edu.tr/
89	Kırklareli Üniversitesi	Kırklareli	http://www.klu.edu.tr/
90	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	Kırşehir	https://www.ahievran.edu.tr
91	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Ankara	https://ahbv.edu.tr
92	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Isparta	http://www.isparta.edu.tr/
93	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Kütahya	https://ksbu.edu.tr/
94	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Afyonkarahisar	http://afsu.edu.tr/

95	İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa	İstanbul	http://istanbulc.edu.tr/tr/_
96	Trabzon Üniversitesi	Trabzon	http://trabzon.edu.tr/
97	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Sakarya	https://www.subu.edu.tr/tr
98	İzmir Demokrasi Üniversitesi	İzmir	http://www.idu.edu.tr/
99	Tarsus Üniversitesi	Mersin	www.tarsus.edu.tr
100	Eskişehir Teknik Üniversitesi	Eskişehir	www.eskisehir.edu

Mevlana Değişim Programı ile ilgili detaylı bilgi ilgili sitede bulunmaktadır.
<http://oia.atauni.edu.tr/mevlana-bilgi/>

Ayrıca Üniversitemizde Mevlana Değişim Programı da bulunmaktadır. Anlaşmalı üniversiteler aşağıda sıralanmaktadır;

- *Azerbaycan (Azerbaycan Devlet Petrol ve Sanayi Üniversitesi)*
- *Gürcistan (Şota Rustaveli Devlet Üniversitesi)*
- *İran (Urumiye Üniversitesi)*
- *Kazakistan (Hoca Ahmet Yesevi International Kazakh Turkish University)*
- *Kazakistan (Karaganda Üniversitesi)*
- *Kazakistan (Yabancı Diller ve Mesleki Kariyer Üniversitesi)*
- *Kırgızistan (Kırgızistan Türkiye-Manas Üniversitesi)*
- *Kırgızistan (Yusuf Balasagun Kırgız Milli Üniversitesi)*
- *Kırgızistan (Osh Devlet Üniversitesi)*
- *Malezya (Putra Üniversitesi)*
- *Ürdün (Ürdün Üniversitesi)*
- *Rusya (Voronezh State Üniversitesi)*
- *Tunus (Monastir Üniversitesi)*

Erasmus ile ilgili tüm bilgiler ilgili sitede bulunmaktadır: <http://oia.atauni.edu.tr/erasmus-bilgi/>. Kimya Programı öğrencileri aşağıda listelenen üniversitelerden birinde Erasmus öğrencisi olarak öğrenim görebilirler:

- *Almanya (Bremen Üniversitesi)*
- *Almanya (Köln Üniversitesi)*
- *Almanya (Philipps Universität Marburg)*
- *Bükreş (Universitatea din Bucuresti)*
- *Çek Cumhuriyeti (Tomas Bata Üniversitesi-Zlin)*
- *Çek Cumhuriyeti (University of Veterinary and Pharmacy Sciences Brno)*
- *Fransa (Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique de Lyon (CPE Lyon)*
- *Hollanda (UTRECHT UNIVERSITY)*
- *İtalya (University of L'aquila)*
- *Polonya (West Pomeranian University of Technology-Szczecin)*
- *Portekiz (University of Porto)*
- *Romanya (Stefan Cel Mare University of Suceava)*
- *Romanya (Universitatea din Bucuresti)*
- *Rusya (Voronej Devlet Üniversitesi)*
- *Slovakya (Slovak University of Technology)*
- *Ürdün (Ürdün Bilim ve Teknoloji Üniversitesi)*
- *Ürdün (Yarmouk Üniversitesi)*
- *Ürdün (Ürdün Üniversitesi)*
- *Yunanistan (Agricultural University of Athens)*

Anlaşma yapılan bu üniversitelere <http://oia.atauni.edu.tr/ka103-anlasmalar-kontenjanlar/> sayfasından ulaşılabilmektedir. Erasmus ile bilgilere <http://oia.atauni.edu.tr/erasmus-bilgi/> sayfasından ulaşılabilmektedir.

1.3.2. Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeler:

Öğrenci hareketliliği konusunda lisans ve lisansüstü öğrencilerle birlikte koordinatörlere, her dönemin başında “Rektörlük Bünyesindeki Dış İlişkiler Birimi” tarafından yapılan toplantılarda öğrenci değişim programı hakkında bilgi verilmekte ve bu konuda teşvik edilmektedir.

- Uluslararası İlişkiler Biriminden öğrenci değişim programları ile ilgili duyurular web sitesi ve panolar aracılığı ile duyurulmaktadır.

Kanıt Belge: <https://atauni.edu.tr/duyurular/ataturk-universitesi/120>

- Yeni kayıt yaptıran 1. Sınıf öğrencilerine yönelik Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü tarafından gerçekleştirilen kampüse hoş geldin oryantasyon programında, Değişim Programları hakkında da bilgi verilmektedir.
- Kanıt Belge:



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Kurumsal İletişim Direktörlüğü

Sayı : 39657895-000-E.2000234712
Konu : Oryantasyon (Uyum) Programı Hk.

25.09.2020

DAĞITIM YERLERİNE

2020-2021 Eğitim Öğretim yılı üniversitemize yeni kayıt yaptıran öğrencilerimiz için çevrimiçi oryantasyon (uyum) programı planlanmış ve Ders Bilgi Sistemi üzerinden tüm akademisyen ve öğrencilerimiz görebileceği "ATA100 Oryantasyon Açık Dersi" hazırlanmıştır. Bu derste öğrencilerimizin üniversite yaşamına uyum sağlamalarını kolaylaştıracak, uzaktan eğitim süreci ve üniversitemizin olanakları hakkında bilgi alabilecekleri, sunduğumuz çeşitli imkân ve hizmetlerden haberdar olacakları içerikler bulunmaktadır.

Bu dersin diğer bir aşaması ise, öğrencilere eğitim alacakları fakültelerini/bölümlerini/programlarını tanıttığı birim bazlı oryantasyon (uyum) programıdır. Birim bazlı uyum programını her bir birimin (program/anabilim dalı/bölüm) ekte sunulan program ve içeriğe göre DBS’de belirlenen sanal sınıflarda belirtilen tarih ve saatte ayrı ayrı yapmaları gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Ömer ÇOMAKLI
Rektör

Ek :

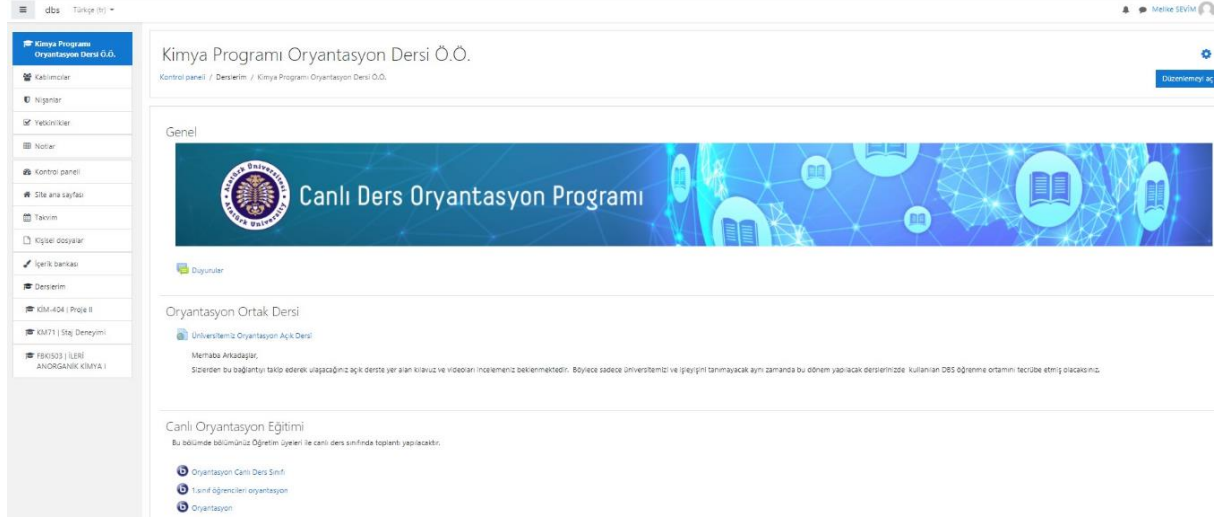
- 1 - Ek-1 Birim Bazlı Oryantasyon Tarih ve Saatleri
- 2 - Ek-2 Canlı Ders Platformu Tanıtım Rehberi



Ayrıca bölümümüzde 1. Sınıf öğrencileriyle tanışma toplantısı yapıldı, öğrencilere bölüm tanıtıldı.

Kanıt:

ID: 026ceb4a2b137f06e96984b36aaed1ba0a734256-40133-6450



1.3.3. Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgiler:

Öğrencilerin ilgisizliklerinden kaynaklı olarak değişim programlarından yararlanma konusunda özellikle son yıllarda başarı sağlanamamıştır. Öğrencilerin maddi kaygıları, yabancı dil eksiklikleri ve sınıflarındaki alıştıkları düzeni, yeni ortamlarında bulamama kaygısı, öğrenci hareketliliğini başarısız kılmaktadır.

Son beş yılda Kimya Bölümü Erasmus+, Farabi ve Mevlana Değişim Programı Hareketliliği (Giden Öğrenci Sayıları)

Akademik Yıl	Erasmus+ Giden Öğrenci Sayısı	Farabi Giden Öğrenci Sayısı	Mevlana Giden Öğrenci Sayısı
2020-2021	0	0	0
2019-2020	0	0	0
2018-2019	0	0	0

2017-2018	0	0	0
2016-2017	0	0	0

Son beş yılda Matematik Bölümü Erasmus+, Farabi ve Mevlana Değişim Programı Hareketliliği (Gelen Öğrenci Sayıları)

Akademik Yıl	Erasmus+ Gelen Öğrenci Sayısı	Farabi Gelen Öğrenci Sayısı	Mevlana Gelen Öğrenci Sayısı
2020-2021	0	0	0
2019-2020	0	0	0
2018-2019	0	0	0
2017-2018	0	0	0
2016-2017	0	0	0

1.4. Danışmanlık ve İzleme

1.4.1. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetleri:

Her eğitim-öğretim yılının başında o yıl başlayacak öğrenciler için bir danışman belirlenir. Danışman ilk hafta öğrencileri ile tanışma amaçlı bir toplantı yapar. 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılından itibaren, danışmanlar haftada 1 saatlerini danışmanlık saati olarak ayırmakta ve bu saatte görüşmek isteyen öğrencileriyle toplantı yaparak onları bilgilendirmektedir.

Kanıt: 1.Sınıf öğrencileri ile danışmanlarının yaptığı toplantıda öğrencilere bilginin verildiği toplantıdan bir kare (2019-2020 akademik yılı)



Bunun dışında tüm öğrencilere fakülteye girişinden itibaren mezun oluncaya kadar kendisine her anlamda yol göstermek amacıyla programın öğretim üyeleri danışman olarak atanmaktadır. Danışman ataması yapıldıktan sonra öğrenciler kendilerine atanan danışman hocasıyla düzenlenen bir toplantıyla tanıştırılmaktadır.

Kanıt: Öğrencilerin danışman hocasıyla tanışma toplantısından bir kare (2019-2020 akademik yılı)



Danışman hoca öğrencilere haftada iki saatini ayırıp ve bunu programında belirtmek zorundadır.

Bu sistem sayesinde, öğrencilerin ne yaptığını bilen, kararlı ve istikrarlı bir yol takip eden bireyler olarak yetişmesinin önünün açılması beklenmektedir. Bu toplantıda onlara kimya bölümünden mezun olduktan sonra ne yapabilecekleri, nerelerde istihdam edilebilecekleri hakkında bilgi verilmekte, psikolojik problemleri olan öğrencilerin üniversitemizin psikolojik danışmanlık ve rehberlik merkezine yönlendirilmesi yapılmakta böylece öğrenciye yalnız olmadığı hissi verilmektedir. Ayrıca üniversitemiz bünyesinde yer alan Kariyer Planlama ve Mezun İzleme Uygulama ve Araştırma Merkezi öğrencilere gelecek planlarını yapmada önemli ölçüde destek vermektedir. Dönemin başında yapılan oryantasyon dersi ile üniversitemiz hakkında öğrencilere bilgi verilmekte ve üniversitenin tanıtımı yapılmaktadır.

1.4.2. Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine katkıları:

2019-2020 Eğitim Öğretim yılı Kimya Programı danışman listesi aşağıda görülmektedir:

Giriş Yılı	Öğretim Elemanı	Öğrenci sayısı
2020 Yılı Girişliler	Dr.Öğr.Üyesi Melike SEVİM	30
2019 Yılı Girişliler	Dr.Öğr.Üyesi Deryanur KILIÇ	30
2018 Yılı Girişliler	Arş.Gör. Volkan AKYILDIZ	11
2017 Yılı Girişliler	Arş.Gör. Elif YILDIZ	20
2016 Yılı Girişliler:	Arş.Gör. Dr. Ezgi TOPÇU	10
2015 Yılı Girişliler:	Dr.Öğr.Üyesi Melike SEVİM	17

Program öğrencileri ve kendilerine atanan danışman listesi aşağıda görülmektedir.

DANIŞMAN HOCA	ÖĞRENCİ
Prof. Dr. Ö. İrfan KÜFREYOĞLU	Busenur ORAL Büşra AKINCI
Prof. Dr. Abdullah MENZEK	Almonnther KHALAF Pegah ETMİNAN
Prof. Dr. Hasan SEÇEN	Batuhan BİLGİLİ

Prof. Dr. Yavuz ONGANER	Berrin BAYDAR Büşra ÜNALDI Ece OĞUZ
Prof. Dr. Semra KARACA	Emetullah BARIŞ Esra Gül ADIYAMAN
Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU	Rabia ARDAHANLI Tuğba Gülşah ELALDI ÇÖĞÜRCÜ
Prof. Dr. Hamdullah KILIÇ	Tuğba ÖKSÜZ
Prof. Dr. Arif DAŞTAN	Semih DEMİR
Prof. Dr. Emine SALAMCI	Muhammed Hanifi ÇELİKOĞLU Yunus UĞURLU
Prof. Dr. Murat ÇELİK	Zeynep TURAN Ecem AYDIN
Prof. Dr. Süleyman GÖKSU	Esra GÜREL Merve AKKAYA Gizem Pınar KILIÇ
Prof. Dr. Ebru METE	Bahtiyar ÇORBACI Beyda Nur ÖNCEL Merve ÖZPEKER
Doç.Dr.Elif ŞENKUYTU	Buket DERE Buse KÖSE
Prof. Dr. Nurhan KİSHALI	Nuray ÜST ARINÇ Zeynep Dilan BULUT OĞUZHAN KIZAKLI
Doç. Dr. Bilal NİŞANCI	Ecem TUNALI Eda GÜVEN MERVE KALEMLİ
Prof. Dr. Ahmet MARAŞ	Süleyman Barış YILMAZ Eda Nur ÇINAR
Prof. Dr. Duygu EKİNCİ	Feyza Nur ZOR Fatmanur MUTLU Büşra ODABAŞ

Prof. Dr. Ö. Altan BOZDEMİR	Mehmet Can YILMAZ Muhammed GÜÇLÜ MERT SOYKAN
Prof. Dr. Ertan ŞAHİN	Muhammed Onur DAĞ Busenur KÖSE
Prof. Dr. İlhami GÜLÇİN	Murat DEMİR Elif KARAİBİŞ
Prof. Dr. Tuba ÖZNÜLÜER ÖZER	Sümeyye ATİŞ Tarık DURAL Gamze ÖRT
Doç. Dr. Murat ÇAKICI	Muhammed Emin SARAÇ Gözdenur ŞENER
Doç. Dr. Esra TANRIVERDİ ECİK	Edanur GÜLDALİ Salih Sefa DURNA
Doç. Dr. Serdar BURMAOĞLU	Munzer DABALIZ Güler YÜKSEL
Dr. Öğr. Üyesi Melike SEVİM	Elif BULDUK Burhan İSKENDER
Dr. Öğr. Üyesi Kader DAĞCI KIRANŞAN	Gamze SOLAY Ayşenur ÖZTÜRK
Dr. Öğr. Üyesi Deryanur KILIÇ	Ahmet Can ÇELİK Ahmet ÇALIŞKAN

Danışman atanması ve danışmanın görevi Atatürk üniversitesi Lisans eğitim-öğretim yönetmeliğinde belirlenmiştir:

(1) Kayıt yaptıran her öğrenci için öğretim yılı başında, Kimya Bölüm Başkanlığı tarafından, bölüm öğretim elemanları arasından bir Akademik Danışman atanır.

(2) Akademik Danışmanın görevleri aşağıda belirtilmiştir:

Öğrenciyi her yarıyıl alacağı derslerin seçiminde bilgilendirmek ve yönlendirmek.

Öğrenciyi üniversite hayatına uyum, mesleki gelişim ve kariyer konularında bilgilendirmek ve yönlendirmek.

Bu kapsamda öğrenci ders kaydı yaptığında, bu danışman tarafından takip edilir, öğrenci bu konuda bir sıkıntı yaşadığında, danışmanına ilgi verir. Danışman da problemi çözmeye çalışır. Bunun haricinde öğrencinin herhangi bir konuda sıkıntısı varsa, bu kişisel de olabilir, danışman elinden geldiğince öğrencileri destekler. Programımızda öğrenci-öğretim elemanı ilişkisi seviyeli olmakla birlikte, sıcaktır. Kariyer planlamalarında danışman yine ilgilenir, öğrenciyi yönlendirir, referans olur. Program öğretim elemanları mezun olan öğrencilerin birçoğu ile görüşmeye devam eder. İş arayışlarında destek olur ve hatta yeni mezunların işe alınmasında eski mezunlardan destek alarak köprü vazifesi görür.

1.5. Başarı Değerlendirmesi

1.5.1. Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının değerlendirilme ve ölçme yöntemleri:

Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarıları farklı sınav yöntemleriyle ölçülür. Sınavlar; kısa süreli sınav, ara sınav, yarıyıl sonu sınavı, bütünleme sınavı, tek ders sınavı, mazeret sınavı, muafiyet sınavı, mezuniyet AGNO baraj sınavı ve ek sınavdan oluşur. Bu sınavlar yazılı, sözlü veya hem yazılı, hem sözlü ve/veya uygulamalı olarak, çeşitli türlerde yapılabilir. Sınavların türleri, ilgili yarıyılın ilk iki haftası içerisinde duyurulur.

Yarıyıl sonu/bütünleme sınav süreleri en az iki ders saati, ara sınav süresi ise en az bir ders saatidir. Kısa süreli sınavlar ile çoktan seçmeli, boşluk doldurmalı gibi yapılan sınavlarda, sınav süresi ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir. Ancak, bu şekilde yapılan sınavların süreleri, kısa süreli sınavlar hariç, bir ders saatinden az olamaz.

Herhangi bir sınava girmeyen öğrenci, o sınav hakkını kullanmış ve o sınavdan sıfır (0) puan almış sayılır. Ayrıca, öğrencilerin, puanlamaya tabi tutulan ödev, seminer gibi yarıyıl içi etkinliklerinden yapmadıkları veya katılmadıkları da aynı şekilde değerlendirilir. Yarıyıl içi sınavları ve derse bağlı diğer çalışmalar ile yarıyıl sonu sınavı puanları 100 üzerinden verilir.

Sınavlara ilişkin tanımlar ve esaslar şunlardır:

a) Kısa süreli sınav: Yarıyıl içinde haberli veya habersiz olarak ders saatinde yapılan kısa süreli sınavlardır.

b) Ara sınav: İlgili eğitim ve öğretim programının öngördüğü derslerden yarıyıl içinde yapılan sınavdır. Her ders için yarıyıl en az bir ara sınav yapılır. Ayrıca, bir ders içindeki projeler, ödevler, kısa süreli sınavlar, laboratuvar ve benzeri çalışmaların yarıyıl içi değerlendirmeleri ara sınav notu yerine geçebilir. Yarıyıl içi etkinliklerin puanlarının ortalaması, etkinliğin yapılmasını takip eden 7 (yedi) gün içinde ilan edilir.

c) Yarıyıl sonu sınavı: Dersin okutulduğu yarıyıl akademik takvimde belirlenen tarihler arasında yapılan sınavdır. Bu sınavlara kayıt yenileme işlemlerini yaptırarak devam şartlarını yerine getiren ve/veya uygulamalarda başarılı olan öğrenciler girebilir.

ç) Bütünleme sınavı: Yarıyıl sonunda akademik takvimde belirlenen tarihler arasında yapılan sınavdır. Bu sınava, sınav şartlarını yerine getirmek kaydıyla, yarıyıl sonu sınavlarına girmeyen, bu sınavlara girdiği halde FF, DD veya DC harf notu alan öğrenciler girebilir. Bütünleme sınavında alınan not yarıyıl sonu sınavı notu yerine geçer.

d) Tek ders sınavı: Mezuniyetleri için yarıyıl sonunda devam ve/veya uygulama şartlarını yerine getirmiş, ancak tek dersten FF alarak başarısız olmuş öğrenciler için bir defaya mahsus olmak üzere, tek derse kaldığı yarıyıl veya bütünleme sınav dönemi sonunda yapılan sınavdır. Bu sınavdan yararlanmak isteyen öğrenciler, dilekçe ile başvurmaları halinde ilgili fakülte dekanlık kararı ile bu tek dersin sınavına, tek derse kaldığı anlaşılan yarıyıl, bütünleme veya yaz okulu sınav dönemi sonunda girerler. Tek ders sınavı bir kez kullanılır. Tek ders sınavında FF notu alarak başarısız olan öğrenciler, bu derse tekrar devam etmeksizin güz ve bahar yarıyılı sonlarında bu derse ait tek ders sınavına girebilirler. Tek ders sınav tarihlerini takip etmede sorumluluk öğrenciye aittir.

e) Mazeret sınavı: Fakülte yönetim kurulunca kabul edilen haklı ve geçerli bir nedenden dolayı ara sınavlara ve bütünleme sınavlarına katılamayan öğrenciler için yapılan sınavlardır. Mazeretleri fakülte yönetim kurulunca kabul edilen öğrenciler sınav haklarını fakülte yönetim kurulunca belirlenen tarihler arasında kullanır. Kısa süreli sınavlar ile yaz okulunda yapılan sınavlar için mazeret sınav hakkı verilmez. Herhangi bir nedenle mazeret sınavına girmeyen öğrencilere ikinci bir mazeret sınav hakkı verilmez.

f) Muafiyet sınavı: Üniversiteye yeni kayıt yaptıran öğrencilere ortak zorunlu yabancı dil dersi için öğretim yılı başında açılan sınavlardır.

g) Mezuniyet AGNO baraj sınavı: Kimya programının normal süresi sonunda mezuniyet durumuna gelmiş, ancak AGNO'su 2,00'dan düşük olduğu için mezun olamayan öğrencilere

AGNO'larını 2,00 veya üzerine çıkarmaları için son dört yarıyla ait derslerden en çok dört ders için yapılan sınavlardır. Bu durumdaki öğrencilerin sınavlarına girecekleri dersler fakülte yönetim kurulunca karara bağlanır. Yapılan bu sınav sonunda mezun olamayan öğrenciler, bir sonraki eğitim yarıyılında diğer öğrencilerin tabi oldukları mevzuat hükümlerine göre öğrenimlerine devam ederler.

ğ) Ek sınav: Azami süreler sonunda mezun olamayan öğrenciler için yapılan sınavdır. Bu sınavdan yararlanmak üzere fakülte dekanlığına dilekçe ile başvuran öğrenciler, ek sınav haklarını kanunlarla verilmiş azami sürelerini tamamladıkları yarıyılı izleyen sınav dönemleri sonunda, bir sonraki yarıyıl başlamadan önce dekanlık tarafından uygun görülen tarihlerde kullanırlar.

h) Tek ders sınavı dışındaki tüm sınavlarda öğrencilerin başarı notlarının hesaplanmasında yarıyıl içi etkinliklerinden alınan puanlar dikkate alınır.

ı) Sınav programları, kısa süreli sınavlar hariç, kimya bölüm başkanlığınca hazırlanır ve sınavlardan en az yedi gün önce ilan edilir. Sınav günleri ve yerleri dekanlığın bilgisi dışında değiştirilemez. Millî ve dinî bayramlar dışındaki cumartesi ve pazar günleri de sınav yapılabilir.

i) Bir öğrencinin bir dersten sağlayacağı başarının ölçülmesinde o derse ait yarıyıl içi çalışmalarından aldığı puanlar ile yarıyıl sonu sınavında aldığı puanlar dikkate alınır. Ara sınavların ve varsa laboratuvar ve derse bağlı benzeri çalışmaların, ödev ve kısa süreli sınavların ortalamasının dersin ham notuna etkisi %40, yarıyıl sonu /bütünleme sınavının etkisi ise %60 aralığındadır.

j) Teorik dersler, laboratuvar ve benzeri çalışmaların en az %80'ine devam etmek zorunludur. Öğrenci devam şartını yerine getirmiş olsa bile; laboratuvar ve benzeri derslerden başarılı olmak için, uygulamalı dersin içerdiği deney vs. çalışmaları başarı ile tamamlamak zorundadır. Devamsızlıkları nedeniyle başarısız sayılan öğrencilerin listesi, en geç yarıyılın son haftası içinde öğrenci bilgi sistemi (ÖBS)'de ilan edilir. Devam şartını sağlamayan öğrenciler yarıyıl sonu sınavına alınmaz.

k) Sınav ve puanlamaya yönelik her türlü etkinliğin ölçüm sonuçları, bu sınav ve etkinliklerin yapılış tarihinden itibaren en geç yedi gün içinde ilgili öğretim elemanı tarafından öğrenci bilgi sisteminde duyurulur.

İ) Engelli öğrencilerin engel durumları göz önünde bulundurularak mevcut mevzuat hükümleri çerçevesinde fakülte kurulunca özel eğitim-öğretim programı ve sınav yöntemleri uygulanabilir.

Başarı notunun hesaplanmasında **bağlı değerlendirme sistemi** uygulanır. Başarı değerlendirme esasları şunlardır:

a)Harfle ilan edilen başarı notları, bunların ağırlık katsayıları aşağıda verilmiştir:

Harf Notu	Ağırlık Katsayısı
AA	4,00
BA	3,50
BB	3,00
CB	2,50
CC	2,00
DC	1,50
DD	1,00
FF	0,00
M	Muaf
G	Geçer
Z	Devamsız

b) Bir dersten AA, BA, BB, CB ve CC notlarından birini alan öğrenci o dersi başarmış sayılır.

c) Mezuniyet durumuna gelen öğrencinin AGNO'su 2,00 ve daha yukarı ise bu öğrencinin DC ve DD harf notu aldığı dersler başarılı sayılır. Mezuniyet öncesi yarıyıllarda ise, AGNO hesaplanmasında bu harf notları katsayıları ile değerlendirilir.

d) FF notu, ilgili dersten başarısız olan öğrencilere verilir.

e) M notu, diğer yükseköğretim programlarında alınan dersi transfer etme amacıyla kullanılır.

f) Başarı notu M ve G ile takdir edilen dersler, AGNO hesaplanmasında değerlendirmeye katılmaz.

g) Z, AGNO hesabında FF notu işlemi görür. Z ile değerlendirilen ders, verildiği ilk yarıyıl alınarak devam ve sınav şartları yerine getirilir.

h) Ağırlıklı genel not ortalaması öğrencinin bölümde öğrenimine başladığı andan itibaren, tamamlamış olduğu yarıyıl da dâhil olmak üzere, o güne kadar kayıt yaptırdığı her dersin AKTS değeri ile o dersin başarı notunun yukarıdaki tabloda belirtilen ağırlık katsayısıyla çarpılarak tamamının toplanmasından elde edilen sayının, toplam AKTS miktarına bölünmesi ile hesaplanır. Bölme sonucu, virgülden sonra iki hane olacak şekilde yuvarlatılır. Yaz okulu sonunda hesaplanan AGNO, öğrencinin yaz okuluna başlamadan önceki AGNO'su yerine geçer.

ı) Başarı baraj notu 4,00 üzerinden 2,00'dır. En son hesaplanan AGNO'su ile bir önceki AGNO'su başarı baraj notunun altında olan öğrenci başarısız duruma düşer. Başarısız öğrenciler takip eden yarıyıllardan yeni ders alamaz. Bu öğrenciler öncelikle FF notu aldıkları dersleri almak zorundadır. Ancak öğrenciler istemeleri halinde FF alarak kaldıkları bu dersler dışındaki dersleri de, AGNO'su başarı baraj notuna eşitleninceye veya daha yukarı oluncaya kadar tekrar alabilir. Ders tekrarı ile AGNO'larını başarı baraj notuna eşitleyen veya bu notun üstüne çıkaran öğrenciler, Üniversiteye kayıt yaptırdığı tarih itibarıyla bulunması gerektiği yarıyıl, öncelikli olarak alt yarıyıllardan dersler alarak, öğrenimlerine devam ederler. Başarısız statüde geçen süreler toplam öğretim süresinden sayılır. Başarısız duruma düşen öğrenciler, değişim programları ile burslara aday gösterilemezler.

Bulundukları yarıyıl sonu itibarıyla bütün derslerini almış, başarmış ve disiplin cezası almamış öğrencilerden, AGNO'su 3,00-3,49 arasında olanlar yarıyıl onur öğrencisi; 3,50-4,00 arasında olanlar yarıyıl yüksek onur öğrencisi sayılır. Bu öğrencilerin listesi yarıyıl sonunda dekanlık tarafından ilan edilir.

1.5.2. Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının değerlendirilme ve ölçme yöntemlerinin şeffaf, adil ve tutarlı nitelikte olduğunu gerekçeleri:

- Bölümümüz ders programları hazırlanırken, ardışık sınıfların ders programlarının çakışmamasına dikkat edilir. Bu sayede, alt sınıftan dersi olan bir öğrenci, tekrar dersini dinleyebilmekte ve başarısını arttırabilmektedir.

Kanıt: <https://www.atauni.edu.tr/2019-2>

- Bölümümüz sınav programları hazırlanırken, tüm dönem boyunca sınav tarihlerini içerecek şekilde derslerin başlamasını takip eden 2. Ay içerisinde önce taslak program olarak ilan edilir. Öğrenci görüşleri alınarak, taslak programın ilanının arkasından 1 Hafta içerisinde kesin program ilan edilmektedir. Bu sayede öğrenciler ileriye dönük olarak programlarını yapabilmektedirler.

Kanıt: <https://www.atauni.edu.tr/--523>

Bölüm içerisinde uygulanan sınavların cevap anahtarları, öğretim üyeleri tarafından hazırlanır ve isteyen öğrenciye kendi sınav kağıdıyla birlikte gösterilir.

Her dönem başında, programda her öğretim üyesine, her ders için başarı değerlendirilme yöntemi resmi yazıyla sorulur. Öğretim elemanı yöntemini (ara sınav, sözlü sınav, ödev, kısa sınav, sunum, vs.) belirler ve bu doğrultuda ÖBS’de düzenlemeyi yapar. Öğrenci sisteme girdiğinde o ders için başarı değerlendirme yöntemini görür.

Kimya Programında, genelde ara sınav (%40) ve yarıyıl sonu sınav (%60) şeklinde değerlendirme yapılırken, laboratuvar derslerinde ara sınav 1 (%20), ara sınav 2 (%20) yarıyıl/bütünleme sınavı (%60) şeklinde değerlendirme yapılmaktadır. Ara sınav 2 hesaplanırken, deney öncesi yapılan sınavların ortalaması alınır. Sınavlar yapıldıktan sonra soruların cevapları ya öğrenci panosuna asılır veya öğretim elemanı bir sonraki derste cevapları öğrenci ile paylaşır.

Sınav sonuçlarının şeffaf, adil ve tutarlı değerlendirilmesi için; bir sınavın veya yarıyıl içi çalışmasının sonucuna, sonucun ilanı tarihinden itibaren beş iş günü içinde, maddi hata yönünden itiraz edilebilir. İtiraz, bölüm veya dekanlığa verilen bir dilekçe ile yapılır. Sınav kâğıtlarında, ilgili öğretim elemanınca maddi bir hata tespit edilirse, bu hata fakülte yönetim kurulu kararı ile düzeltilir ve ilan edilir.

Fakülte yönetim kurulu gerekli gördüğünde, gerekçesi ile birlikte bir dersin başarı durumunun yeniden değerlendirilmesine karar verebilir.

Yukarıda sayılan gerekçelerle öğrencilerin teorik ve laboratuvar uygulamalı derslerde başarılarının ölçümü ve değerlendirilmesi; şeffaf, adil ve tutarlı olarak yapılmaktadır.

1.6. Öğrenci Memnuniyeti

Her yıl Üniversitemizde performans tabloları öğrenci, akademik ve idari personele yapılan anketler yardımıyla oluşturulmakta, bu tablolara göre eksik alanlarda iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca yapılan tablolar Üniversite internet sayfasında yayınlanmaktadır. Bu anketlerin yanı sıra iç ve dış paydaşlarla toplantılar yapılmakta, problemler tartışılmakta, çözüm yolları aranmaktadır. Bu bağlamda özellikle lisans dersleri güncellenmiş ve seçmeli derslerin desteğiyle endüstriyel kimyaya daha çok hakim olmaları sağlanmıştır.

1.6.1. Öğrenci memnuniyetinin değerlendirilme yöntemleri:

Kimya Bölümü idari kadrosu olarak öğrencilerimizin; kendilerini bölüme ait hissetmelerinin, bölümü sahiplenmelerinin ve Kimya Bölümü Ailesinin bir ferdi olarak görmelerinin bölümümüz eğitim-öğretim faaliyetlerine, iyileştirme ve geliştirme çabalarına olumlu katkı sağlayacağını düşünmekteyiz. Bu bağlamda bölümün temel yapı taşı olarak gördüğümüz öğrencilerimizin memnuniyeti için her türlü tedbiri almaya özen göstermekteyiz. Bölümümüz de öğrenci memnuniyeti aktif olarak, ÖBS sistemi, bölüm e-posta adresi, Öğrenci memnuniyet anketi ve öğrenci temsilciliği aracılığıyla değerlendirilmektedir. Öğrenciler, ÖBS sistemi üzerinden ders programlarını, sınav notlarını, verilen ödevleri görebilmektedir. ÖBS sistemi üzerinden talep ve şikayetlerini ders hocalarına mesaj olarak iletebilmektedirler.

Kanıt: <https://obs.atauni.edu.tr/moduller/sayfa/mesajlasma/liste>

Ayrıca, bölüm e-posta adresi aracılığıyla, öğrencilerimizin e-posta yoluyla gönderdiği dilek ve şikayetleri titizlikle incelenerek bölüm başkanlığı ve ilgili kurullar aracılığıyla problemlere çözümler geliştirilmektedir. (Kanıt Belge: E-posta adresine gelen ders programı ve sınav programıyla ilgili istekler)

Posta Posta (Arşiv) Kişiler Takvim Görevler Evrak Çantası Tercihler Eski postalarını nasıl aktarabilirim? Ara 2020-2021 güz d

Kapat Yanıtla Tümüne Yanıt Ver İlet Arşivle Sil İstenmeyen Posta İşlemler Görü

2020-2021 güz dönemi taslak ders programı

Kimden: "Esra Tanrıverdi Ecik" <esra.ecik@atauni.edu.tr> 22 Eylül 2020

Kime: "Semra Karaca" <skaraca@atauni.edu.tr>

Ki: "O. İrfan Küfrevioğlu" <okufrevi@atauni.edu.tr> "nakbulut" <nakbulut@atauni.edu.tr> "amenzek" <amenzek@atauni.edu.tr> "hsecen" <hsecen@atauni.edu.tr> "Nurullah Saraçoğlu" <nsarac@atauni.edu.tr> "yukara" <yukara@atauni.edu.tr> "yonganer" <yonganer@atauni.edu.tr> "adastan" <adastan@atauni.edu.tr> "hazdemir" <hazdemir@atauni.edu.tr> "hkilic" <hkilic@atauni.edu.tr> Daha fazla göster...

2020-2021_kimya... ders programı.pdf (58.5 KB) İndir Evrak çantası Kaldır

Sayın Hocalarım ve Değerli Arkadaşlarım,

Kimya bölümü 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz dönemine ait taslak ders programı ektedir. Derslerinizi kontrol etmenizi rica ediyorum. Ders çıkışması yaşayan hocalarım geri bildirim yaparlarsa memnun olurum.

İyi çalışmalar dilerim.

Assoc.Prof.Dr. Esra TANRIVERDİ ECİK

Atatürk University
Faculty of Science
Department of Chemistry
25240, Erzurum, Turkey

zimbra A ZIMBRA PRODUCT Ara Semra Karaca

Posta Posta (Arşiv) Kişiler Takvim Görevler Evrak Çantası Tercihler Eski postalarını nasıl aktarabilirim? Ara 2020-2021 Güz d

Kapat Yanıtla Tümüne Yanıt Ver İlet Arşivle Sil İstenmeyen Posta İşlemler Görüntüle

2020-2021 Güz dönemi ders Programı (GÜNCEL)

Kimden: "Semra Karaca" <skaraca@atauni.edu.tr> 24 Eylül 2020 16:11

Kime: "okufrevi" <okufrevi@atauni.edu.tr> "nakbulut" <nakbulut@atauni.edu.tr> "amenzek" <amenzek@atauni.edu.tr> "hsecen" <hsecen@atauni.edu.tr> "nsarac" <nsarac@atauni.edu.tr> "yukara" <yukara@atauni.edu.tr> "yonganer" <yonganer@atauni.edu.tr> "adastan" <adastan@atauni.edu.tr> "hazdemir" <hazdemir@atauni.edu.tr> "skaraca" <skaraca@atauni.edu.tr> "hkilic" <hkilic@atauni.edu.tr> "mcelik" <mcelik@atauni.edu.tr> "ckazaz" <ckazaz@atauni.edu.tr> "igulcin" <igulcin@atauni.edu.tr> "sgoksu" <sgoksu@atauni.edu.tr> "esalamci" <esalamci@atauni.edu.tr> "Ertan Şahin" <ertan@atauni.edu.tr> "nhorasan" <nhorasan@atauni.edu.tr> "gultekin" <gultekin@atauni.edu.tr> "marik" <marik@atauni.edu.tr> "ebru25" <ebru25@atauni.edu.tr> "mesengul" <mesengul@atauni.edu.tr> "dekin" <dekin@atauni.edu.tr> "Murat Alanyalıoğlu" <malanya@atauni.edu.tr> "mahmet" <mahmet@atauni.edu.tr> "tozkim" <tozkim@atauni.edu.tr> "mcakici" <mcakici@atauni.edu.tr> "Özgür Altan Bozdemir" <oaltanbozdemir@atauni.edu.tr> "aeozturk" <aeozturk@atauni.edu.tr> "deryanurerdem" <deryanurerdem@atauni.edu.tr> "melike sevim" <melike.sevim@atauni.edu.tr> "merve" <merve.aslantas@atauni.edu.tr> "serkan sen" <serkan.sen@atauni.edu.tr> "Esra Tanrıverdi Ecik" <esra.ecik@atauni.edu.tr> "Ezgi Topçu" <ezgitopcu@atauni.edu.tr> "kdogci" <kdogci@atauni.edu.tr> "Pinar Taşer" <ptaser@atauni.edu.tr> "maksoy" <maksoy@atauni.edu.tr> "elif ercarikci" <elif.ercarikci@atauni.edu.tr> "SEFA UCAR" <sefa.ucar@atauni.edu.tr> "Volkan Akyıldız" <volkan.akyildiz@atauni.edu.tr> "banil" <banil@atauni.edu.tr> "Elif Senkuytu" <elif.senkuytu@atauni.edu.tr> "Bilal Nişancı" <bnisanci@atauni.edu.tr> "Fatma Bayrakçı" <fbayrakci@atauni.edu.tr> "Yasin Çetinkaya" <yasin.cetinkaya@atauni.edu.tr> "Ozkan Acisli" <ozkan.acisli@atauni.edu.tr> "ELİF YILDIZ" <elif.yildiz@atauni.edu.tr>

2020-2021_kimya... ders programı.docx (22.1 KB) İndir Evrak çantası Kaldır

Değerli arkadaşlar,

2020-2021 Eğitim öğretim yılı güz dönemi ders programının güncel hali ekte sunulmuştur. Programı tekrar gözden geçirerek eksiklik veya hata varsa yarına kadar dönüş yapmanızı rica ederim.

--
Prof. Dr. Semra KARACA
Atatürk Üniversitesi
Fen Fakültesi
Kimya Bölümü
25240-ERZURUM

Kimya programı öğrenci memnuniyetlerine önem vermektedir. Bu konuda iç ve dış paydaş toplantıları yapılmaktadır. Sonuçlar değerlendirilmekte buna göre önlemler alınmaktadır.

Ayrıca her dönem sonunda öğrenciler internet ortamına girdiklerinde sisteme giriş yaptıklarında aldıkları her ders için anket formları ile karşılaşılır. Bu anket formları doldurulmadan sisteme giriş yapılamamaktadır. Böylece anketlere tüm öğrencilerin katılımı sağlanmaktadır. Öğrenci aldığı her ders için anket doldurmakta bu anket sonuçları bölüm başkanı ve ilgili öğretim elemanına mail adreslerine gönderilmektedir. Böylece öğretim elemanı kendi dersi ile ilgili aksaklıkları görme imkânı bulmaktadır.

Öğrenci memnuniyeti anketleri düzenlenmektedir. Bu anket soruları belli bölümlere ayrılmıştır.

A-EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM	
1	Dönem başında öğrenciler dersle ilgili hedeften haberdar edilmektedir.
2	Ders bizi çalışma hayatına hazırlamaktadır.
3	Derste uygulama yapılmaktadır.
4	Derste öğrencilerin aktif katılımı sağlanmaktadır.
5	Öğrenci-öğretim elemanı arasındaki iletişim sağlanmaktadır.
6	Ders, öğretim elemanı tarafından ilgi çekici hale getirilir.
7	Derste öğretim teknolojileri (akıllı tahta, ders bilgi sistemi vb.) kullanılmaktadır.
8	Değerlendirmede ödev ve proje gibi başka çalışmalar da yapılmaktadır.
9	Sınavlarda, dersin tüm konularını içerecek şekilde sorular sorulmaktadır.
10	Sınavlar öğretim elemanı tarafından objektif şekilde değerlendirilmektedir.
11	Sınav sonrası öğrencilere geri bildirim verilmektedir.

B-FAKÜLTEDEKİ AKADEMİK ORTAM VE ÖĞRENMEYİ DESTEKLEYİCİ	
12.	Yönetim öğrencilerin sorun ve önerilerini dikkate alır.
13.	Öğrencilerin yönetsel kararlara katılımına olanak sağlanır.
14.	İdari personelin (memurların) öğrencilere karşı tutum ve davranışları olumludur.
15.	Öğrencilere sunulan bilgisayar olanakları yeterlidir.
16.	İlgi ve yeteneklerime uygun kulüp etkinlikleri yeterlidir.
17.	Sanat etkinlikleri yeterlidir.
18.	Kültürel etkinlikler yeterlidir.
19.	Sportif etkinlikler yeterlidir.
20.	Öğrencilere hak ve sorumlulukları ile ilgili bilgi verilmektedir.
21	Fakültede güvenlik hizmetleri yeterlidir.
C- ÖĞRENCİLERE SAĞLANAN HİZMETLER	
22	Derslikler öğrenci kapasitesine uygundur.
23	Derslikler temizdir.
24	Dersliklerin ısınması yeterlidir.

25	Ders çalışma alanları yeterlidir.
26	Tuvalet ve lavabolar yeterli sayıdadır.
27	Tuvalet ve lavabolar temizdir.
28	Kantindeki yiyecekler kalitelidir (tadı, temizliği, görünümü).
D- AKADEMİK DANIŞMANLIK VE REHBERLİK	
29	Danışmanım bana zaman ayırmaktadır.
30	Belirlenen danışmanlık saatlerinde danışmanımla görüşülmektedir.
31	Danışmanım akademik gelişimimi izlemektedir.
32	Bölümde iş olanakları ile ilgili olarak öğrencilere bilgi sunulmaktadır.
33	Üniversitemde psikolojik danışmanlık hizmeti verilmektedir.

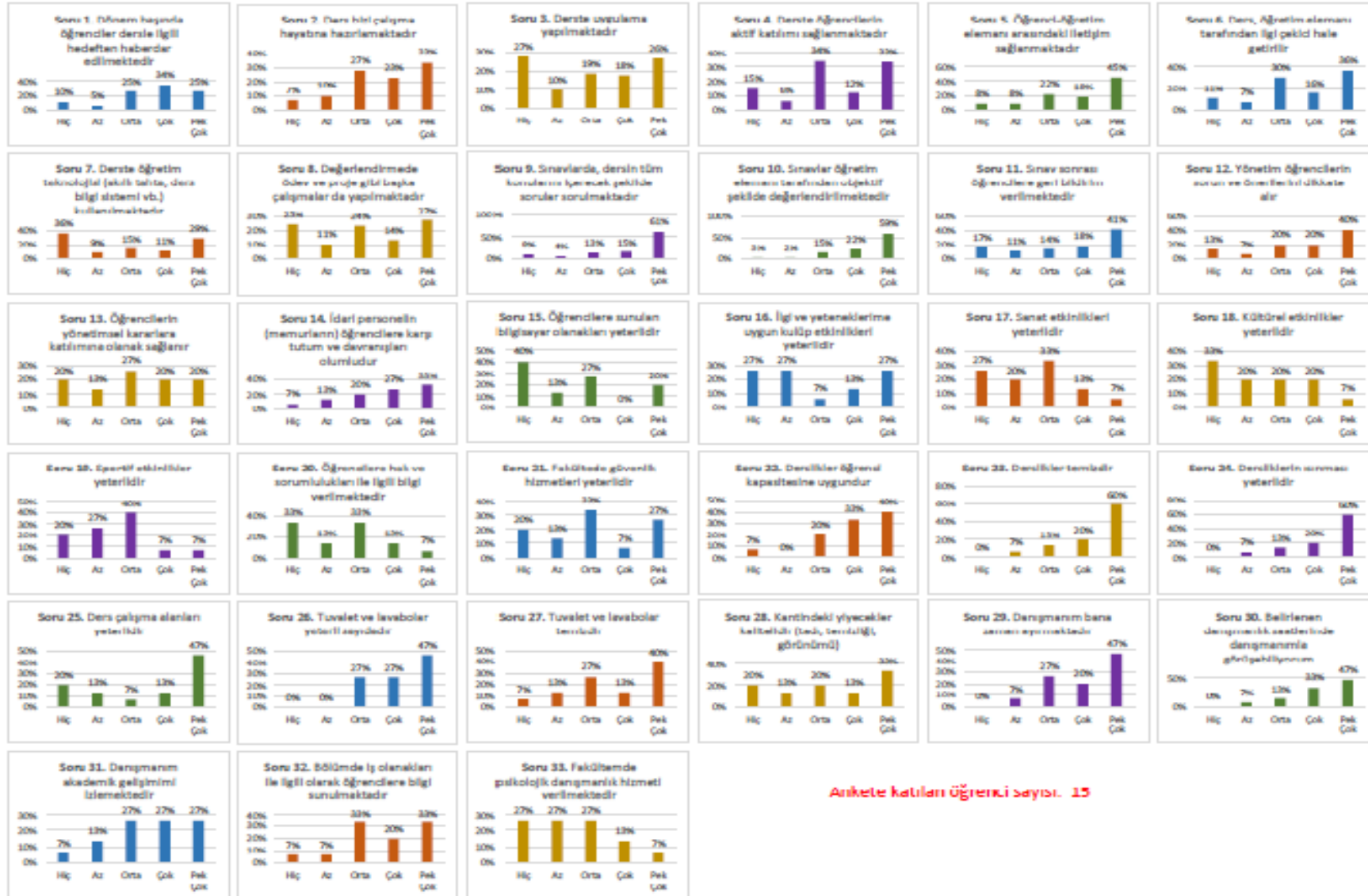
Bu sorulara öğrencilerin verdiği cevaplar dikkate alınarak bölümümüz bütün konularda iyileştirmeye yönelik faaliyetler yapmaktadır.

1.6.2. Çıktıların çeşitli yönetim aşamalarında değerlendirilmesi ve değerlendirme sonuçlarının ilgili birim ve bireylere geri dönüşüm yöntemleri:

Her yıl Üniversitemizde performans tabloları öğrenci, akademik ve idari personele yapılan anketler yardımıyla oluşturulmakta, bu tablolara göre eksik alanlarda iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca yapılan tablolar Üniversite internet sayfasında yayınlanmaktadır.

Aşağıda 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılında öğrencilere uygulanan memnuniyet anketinin sonuçları yer almaktadır.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ MEMNUNİYET ANKET SONUÇLARI



Ankete katılan öğrenci sayısı: 15

1.7. Mezuniyet Koşulları

1.7.1. Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimi:

Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimi Tablo 1.3’de verilmiştir.

Tablo 1.3. Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Sınıf ²				Öğrenci Sayıları ³			Mezun Sayıları ³		
	1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	30	30	11	26	97	13	6	-	-	-
2019-2020	31	14	24	14	83	12	8	4	6	7
2018-2019	7	3	5	2	17	25	14	1	19	9
2017-2018	6	7	10	1	24	21	28	13	12	17
2016-2017	5	1	2	7	15	31	12	3	21	17

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

²Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

³L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

Öğrenci mezun durumuna geldiğinde mezuniyet işlemleri tamamen OBS üzerinden icra edilir. 22 Mayıs 2015 tarihli Mezuniyet Takip Sistemi’ne göre işlemler yürütülür. Sistemi oluşturan sayfalar aşağıda belirtilmiştir:

- 1-Öğrenci Mezuniyet Takip Sayfası
- 2- Danışman Mezuniyet Takip Sayfası
- 3- Birim Mezuniyet Takip Sayfası
- 4- ÖİDB Mezuniyet Takip Sayfası

Mezuniyet kriterleri;

- 1- Üniversite Kütüphanesi ile ilişkisinin olup olmadığı
- 2- Harf notu onaylanmamış dersleri (sınav sonucu) bulunup bulunmadığı,
- 3- Mezuniyet için gerekli toplam kredinin tamamlanıp tamamlanmadığı,
- 4- Mezuniyet için gerekli toplam AKTS kredisinin tamamlanıp tamamlanmadığı,

- 5- Ortak zorunlu derslerin alınıp alınmadığı,
- 6- AGNO'nun minimum 2.00'ın üzerinde olup olmadığı,
- 7- Başarısız (FF, Z) dersinin bulunup bulunmadığı,
- 8- Katkı payı / Öğrenim ücreti borcunun olup, olmadığı

Bunlara ilaveten,

1- Danışmanlar tarafından öğrencinin, Staj, bitirme ödevi ve benzeri konularda varsa yükümlülüklerin tamamlanıp tamamlanmadığı,

2- Birim öğrenci işleri tarafından öğrencinin,

a. Staj, bitirme ödevi ve benzeri konularda varsa yükümlülüklerin tamamlanıp tamamlanmadığı,

b. Birim üniteleri (birim kütüphanesi, ayniyat saymanlığı gibi) ile ilişkisinin olup olmadığı, kontrol edilmekte ve ilgililerin bu kriterlere vereceği cevaba bağlı olarak öğrencinin mezuniyet işlem süreci takip edilmektedir. Ayrıca, öğrencinin girmiş olduğu en son sınav tarihi, mezuniyet tarihi olarak belirlenmekte, ancak öğrencinin mezuniyet tarihinin son sınav tarihi olmaması durumu (staj bitirme tarihi, bitirme ödevi teslim tarihi gibi) dikkate alınarak ilgili personel tarafından mezuniyet tarihi bilgisi güncellenebilmektedir.

Mezuniyet işlemi tamamlanan öğrenci için, şahsi dosyasında arşivlenmek üzere sistem tarafından hazırlanacak olan “İLİŞİK KESME BELGESİ”nin yazıcıdan çıktısı alınıp ve işlem tamamlanmış olmaktadır. İlişik kesme belgesinde, öğrenci bilgileri, mezuniyet kriterleri, mezuniyet işlem süreci (tarihsel/saatsel olarak) ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Öğrenci adına düzenlenen bir Diploma Belgesi dijital olarak hazırlanıp öğrenciye diploması teslim edilir.

1.7.2. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntemler:

Kimya Programının tüm gereklerini yerine getiren, diploma notu 2 veya daha yüksek olmak koşulu ile en az 171 kredi veya 240 AKTS kredisine sahip olan öğrenciler, mezuniyet koşullarını sağlamış sayılırlar ve Atatürk Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğretim ve Sınav Yönetmeliği madde 39'a göre mezun olurlar.

Öğrenci işleri tarafından, öğrencinin özlük dosyası ile öğrenim süresi boyunca aldığı tüm dersleri ve notları incelendikten sonra, aşağıdaki hususlar da göz önünde bulundurularak

öğrenci özlük dosyası Dekanlık aracılığı ile öğrencinin danışmanına Program başkanı kanalıyla gönderilir. Burada göze alınan başlıca kriterler,

- Öğretim planındaki derslerin başarıyla tamamlanmış olması,
- AGNO'nun 2 veya üstü olması,
- Yönetmeliklerdeki yükümlülüklerin yerine getirilmiş olması,
- Zorunlu Staj'ın tamamlanmış olması.

1.7.3. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntemlerin güvenilir olduğunu gerekçeleri:

Mezuniyet işlemleri öğrenci, danışman, fakülte öğrenci işleri ve öğrenci işleri daire başkanlığınca sırasıyla takip edildiğinden her bir üst birim altı kontrol etmektedir. Hata ihtimali minimuma inmektedir. Ayrıca öğrenciler eğitim-öğretim sırasında da dersleri alırken sürekli öğrencinin kendisi ve danışmanı tarafından kontroller yapılmaktadır.

Ölçüt 2 Program Öğretim Amaçları

FEDEK Tanımları:

Program Öğretim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini tanımlayan genel ifadelerdir.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program öğretim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program öğretim amaçlarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

2.1. Tanımlanan Programın Öğretim Amaçları

Programın öğretim amaçları, Fen Fakültesinin misyon ve vizyon hedeflerine uygun olarak, yurt içi ve yurt dışındaki üniversitelerin kimya programlarının da öğretim amaçları incelenerek, iç

ve dış paydaşların ihtiyaçları göz önünde tutularak, Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Programının olanakları çerçevesinde belirlenmiş ve Programın öğrenciye yönelik öğretim amaçları aşağıda sıralanmıştır.

ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak,

ÖA2- Öğrenciye, uzman ya da uzman olmayan dinleyici gruplarını, kimya ile ilgili konularda bilgilendirme, onlara düşüncelerini, problemleri ve çözüm yöntemlerini açık bir biçimde yazılı ve sözlü aktarabilme becerisi kazandırmak,

ÖA3 – Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak,

ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemez durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak,

ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak,

ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak,

ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak,

ÖA8- Öğrenciye, Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve mesleki etik değerleri gözetebilecek bilinç ve davranış yeteneği kazandırmak,

ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak,

ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.

Atatürk Üniversitesi Yüksek Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinde belirtilen şartları sağlayan kişileri, Kimya Anabilim Dalının Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Biyokimya,

Fizikokimya ve Organik Kimya Bilim Dalının birinde bilimsel araştırma yaparak, bilgiye erişme ve bilgiyi değerlendirme yeteneğine sahip uzman olarak yetiştirmektir.

2.2. Program Öğretim Amaçlarının FEDEK Tanımına Uyması

2.2.1. Program öğretim amaçlarının yukarıda verilen FEDEK tanımına uyumu

Öğretim amaçları öğrencinin çok yönlü düşünmesini, karşılaşılabilecek çeşitli durumlarda yorum yapabilmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Öğrencinin edindiği deneyim ve bilgi birikimi, onun eğiliminin ve ilgisinin olduğu alanları belirlemesinde yol gösterici olacaktır. Ayrıca, kendi danışmanları dışında her öğrenci bir öğretim üyesinin himayesine verilerek hem mesleki kariyerini planlamasına hem de gerekirse meslek sahibi olmasına yardımcı olunacaktır. Bu uygulama, 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı itibarıyla başlatılmıştır.

Tablo 2.1. Programın öğretim amaçlarının Fedek çıktılarıyla uyumu

	FÇI	FÇII	FÇIII	FÇIV	FÇV	FÇVI	FÇVII	FÇVIII	FÇIX	FÇX	FÇXI
ÖA1	X		X			X					
ÖA2	X					X					
ÖA3		X	X				X				
ÖA4		X	X								
ÖA5		X									
ÖA6				X				X			
ÖA7				X	X				X		
ÖA8										X	X
ÖA9											X
ÖA10		X									

2.2.2. Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

Program öğretim amaçları 2012 yılında program mezunlarının erişmeleri istenen kariyer hedeflerini, mesleki becerilerini artırmaya ve iyileştirmeye yönelik olarak belirlenmiştir. FEDEK tanımıyla birçok bölümde çakışmaktadır. Çakışan alanlar Tablo 2.1’de verilmiştir.

2.2.2.1. Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi ve Kimya Bölüm’ünün özgörev(ler)i

Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi ve Kimya Bölüm'ünün misyon ve vizyonları Tablo 2.2' de verilmiştir.

Tablo 2.2. Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi ve Kimya Bölüm'ünün misyon ve vizyonları

Atatürk Üniversitesi	
Misyon	Atatürk Üniversitesi misyon ve vizyonunu yansıtan bir slogan (<i>Hayatın Hizmetinde, hep ileriye...</i>) belirlemiştir. “Hayatın Hizmetinde” misyon alanını, “Hep İleriye” ise vizyon alanını ifade etmektedir. Hayatın hizmetinde olması Üniversitenin logosundaki hayat ağacıyla, hep ileri konseptiye yine logodaki çift başlı kartalın bakışlarıyla bağdaştırılmıştır. Yeni nesil üniversite olma yolunda eğitim, araştırma ve topluma katkı misyonlarını bütünsel olarak ele alan üniversitemiz, vizyon ve misyonunu da bu entegrasyon açısından anlamlandırmaktadır. “Hayatın Hizmetinde” bölgeye ve ülkeye katkı sağlamak; yüksek teknolojiye dayalı tasarım ve inovasyon faaliyetleri gerçekleştirmek; örgün ve uzaktan eğitim yoluyla nitelikli bireyler yetiştirmek, bilime ve sanata evrensel düzeyde değer katmaktır.
Vizyon	“Hep İleriye” kendisini sürekli geliştirdiği gibi bölgesindeki dönüşümlerde de ‘adı gibi öncü’ ve yeni nesil bir dünya üniversitesi olmak.
Fen Fakültesi	
Misyon	Temel Fen Bilimleri alanında, bilimin prensip ve işleyişini kavramış, analiz ve sentez yoluyla olayları irdeleme yeteneği kazanmış, problem çözme yöntemlerine vakıf, söz konusu bilimlerle hayatın diğer alanları arasında bağlantı kurabilen; insanlığın ortak değerlerini paylaşan, eleştirel düşünceye sahip, beceri ve motivasyonunu güçlendiren; sürekli değişen dünyada, bilimsel anlayışa bağlı, çağdaş, sorgulayıcı, insan haklarına ve etik değerlere saygılı, sosyal ilişkilerde aktif, demokratik ilkeleri özümsemiş, hoşgörü sahibi, farklı kültürler ve değerler karşısında objektif kriterlerle karşılaştırmalar ve değerlendirmeler yapabilen,

	bilgi ve tecrübelerini ülke ve insanlık alemi ile paylaşmayı benimseyen bireyler yetiştirmektir.
Vizyon	Vizyonumuz, yerel, ulusal ve uluslararası problemlerin çözümüne yönelik çağdaş bir eğitim-öğretim ve araştırma faaliyeti yürütmektir.

Kimya Bölümü	
Misyon	Misyonumuz Bilimsel gelişmeleri teknolojiye, üretime ve yüksek katma değerli ürünlere dönüştüren, sanayinin AR-GE ve Kalite bölümlerinde çalışarak gelişimine katkıda bulunan, çalıştığı her alanda artı değer katabilen, gelişen teknolojiye uyumlu, bilimsel gelişmeleri üretime dönüştüren uluslararası standartlarda kimyager, yüksek kimyager ve doktora düzeyinde elemanlar yetiştirmek. Ülke refahını arttırmak ve yaşam kalitesini yükseltmek üzere, artan beklentileri karşılayabilecek ürün teknolojileri yaratan uluslararası araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmak. Bilim ve teknolojiye dayalı, uluslararası standartlarda eğitim-öğretim, araştırma ve danışmanlık hizmetleri sunmak.
Vizyon	Eğitim ve öğretim kalitesini uluslararası standartta arttırmak. Devlet araştırma kurumları, üniversiteler, sanayi Ar-Ge işbirliği ve uluslararası ortak çalışma projeleri ile yeni teknolojiler ve ürünler geliştirmek. Dünyada yarışan, ülkemizde hem öğretimde hem de yaptığı temel bilim ve teknoloji geliştirme çalışmaları ile en tercih edilen, elemanları ulusal ve uluslararası ödüller kazanan ve ulusal kimya sektörüne yön verebilen öncü bir bölüm olmak. Ulusal ve uluslararası düzeyde referans laboratuvarlar oluşturmak. Mezunlarının en iyi imkanlarla iş bulabildiği veya yaratabildiği toplumda imajı yüksek bir bölüm olmak.

2.2.2.2. Özgörevlerin yayımlandığı yerler

Atatürk üniversitesi misyon ve vizyonu; <https://atauni.edu.tr/ata-misyon-vizyon/kurumsal>, Fen fakültesinin Misyon ve Vizyonu <https://atauni.edu.tr/fen-fakultesi/misyon-vizyon-degerler> kimya programı misyon ve vizyonu <https://atauni.edu.tr/kimya/misyon-vizyon-degerler> sitesinde bulunmaktadır.

2.2.2.3. Program Öğretim Amaçlarının Kurumun, Fakültenin ve Bölümün Özgörevleriyle Uyum

Kurumun, fakültenin ve Kimya programının ölgörevleri birbirlerine uyumlu olup Tablo 2.3., 2.4. ve 2.5.’de verilmiştir.

Tablolardan görüldüğü üzere kurumun, fakültenin ve programın ölgörevleri öğrenim amaçları ile paralellik göstermektedir.

Tablo 2.3. Program öğretim amaçlarının kurumun ölgörevleriyle uyumluluğu

	Öğrenim Amaçları
Misyon Atatürk Üniversitesi misyon ve vizyonunu yansıtan bir slogan (<i>Hayatın Hizmetinde, hep ileriye...</i>) belirlemiştir. “Hayatın Hizmetinde” misyon alanını, “Hep İleriye” ise vizyon alanını ifade etmektedir. Hayatın hizmetinde olması Üniversitenin logosundaki hayat ağacıyla, hep ileri konseptiye yine logodaki çift başlı kartalın bakışlarıyla bağdaştırılmıştır. Yeni nesil üniversite olma yolunda eğitim, araştırma ve topluma katkı misyonlarını bütünsel olarak ele alan üniversitemiz, vizyon ve misyonunu da bu entegrasyon açısından anlamlandırmaktadır. “Hayatın Hizmetinde” bölgeye ve ülkeye katkı sağlamak; yüksek teknolojiye dayalı tasarım ve inovasyon faaliyetleri gerçekleştirmek; örgün ve uzaktan eğitim yoluyla nitelikli bireyler yetiştirmek, bilime ve sanata evrensel düzeyde değer katmaktır.	ÖA1–Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA3– Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak,

	ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.
Vizyonumuz, yerel, ulusal ve uluslararası problemlerin çözümüne yönelik çağdaş bir eğitim-öğretim ve araştırma faaliyeti yürütmektir.	ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA3– Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği

	deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak, ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA8- Öğrenciye, Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve mesleki etik değerleri gözetebilecek bilinç ve davranış yeteneği kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.

Tablo 2.4. Program öğretim amaçlarının fakültenin öz görevleriyle uyumluluğu

	Öğrenim Amaçları
Misyon Temel Fen Bilimleri alanında, bilimin prensip ve işleyişini kavramış, analiz ve sentez yoluyla olayları irdeleme yeteneği	ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik

kazanmış, problem çözme yöntemlerine vakıf, söz konusu bilimlerle hayatın diğer alanları arasında bağlantı kurabilen; insanlığın ortak değerlerini paylaşan, eleştirel düşünceye sahip, beceri ve motivasyonunu güçlendiren; sürekli değişen dünyada, bilimsel anlayışa bağlı, çağdaş, sorgulayıcı, insan haklarına ve etik değerlere saygılı, sosyal ilişkilerde aktif, demokratik ilkeleri özümsemiş, hoşgörü sahibi, farklı kültürler ve değerler karşısında objektif kriterlerle karşılaştırmalar ve değerlendirmeler yapabilen, bilgi ve tecrübelerini ülke ve insanlık alemi ile paylaşmayı benimseyen bireyler yetiştirmektedir.	veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA2- Öğrenciye, uzman ya da uzman olmayan dinleyici gruplarını, kimya ile ilgili konularda bilgilendirme, onlara düşüncelerini, problemleri ve çözüm yöntemlerini açık bir biçimde yazılı ve sözlü aktarabilme becerisi kazandırmak, ÖA3 – Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak, ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak, ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite

	yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.
Vizyonumuz, yerel, ulusal ve uluslararası problemlerin çözümüne yönelik çağdaş bir eğitim-öğretim ve araştırma faaliyeti yürütmektir.	ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA3 – Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak, ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak,

	ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA8- Öğrenciye, Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve mesleki etik değerleri gözetebilecek bilinç ve davranış yeteneği kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.

Tablo 2.5. Program öğretim amaçlarının Kimya Bölümü’nün özgörevleriyle uyumluluğu

	Öğrenim Amaçları
Misyon Misyonumuz; bilimsel gelişmeleri teknolojiye, üretime ve yüksek katma değerli ürünlere dönüştüren, sanayinin AR-GE ve Kalite bölümlerinde çalışarak gelişimine katkıda bulunan, çalıştığı her alanda artı değer katabilen, gelişen teknolojiye uyumlu, bilimsel gelişmeleri üretime dönüştüren uluslararası standartlarda kimyager, yüksek kimyager ve doktora düzeyinde elemanlar	ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA3 – Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey

yetiştirmek. Ülke refahını arttırmak ve yaşam kalitesini yükseltmek üzere, artan beklentileri karşılayabilecek ürün teknolojileri yaratan uluslararası araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmak. Bilim ve teknolojiye dayalı, uluslararası standartlarda eğitim-öğretim, araştırma ve danışmanlık hizmetleri sunmak.	çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak, ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak, ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.
Vizyon	ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık

Eğitim ve öğretim kalitesini uluslararası standartta arttırmak. Devlet araştırma kurumları, üniversiteler, sanayi Ar-Ge işbirliği ve uluslararası ortak çalışma projeleri ile yeni teknolojiler ve ürünler geliştirmek. Dünyada yarışan, ülkemizde hem öğretimde hem de yaptığı temel bilim ve teknoloji geliştirme çalışmaları ile en tercih edilen, elemanları ulusal ve uluslararası ödüller kazanan ve ulusal kimya sektörüne yön verebilen öncü bir bölüm olmak. Ulusal ve uluslararası düzeyde referans laboratuvarlar oluşturmak. Mezunlarının en iyi imkanlarla iş bulabildiği veya yaratabildiği toplumda imajı yüksek bir bölüm olmak.	problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya aletli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA3 – Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak, ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılması muhtemel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak, ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA8- Öğrenciye, Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve mesleki etik değerleri gözetebilecek bilinç ve davranış yeteneği kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite

	yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmak, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistikî olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.

2.2.3. Program Öğretim Amaçlarını Belirlemede Paydaşların İşlevleri

2.2.3.1. Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Programın İç Paydaşları

- Bölüm öğrencileri
- Bölüm öğretim üye ve elemanları
- Fen Fakültesi

Programın Dış Paydaşları

- Mezun öğrenciler
- Diğer Üniversiteler
- Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullar
- TÜBİTAK
- İŞKUR
- TEKNOKENTLER

2.2.3.2. Program öğretim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiğini kanıtlarıyla açıklanması

Her yıl yeni gelen öğrencilerin bölümden beklentilerini ölçmek için yapılan anketler, ders öğretim elemanlarının değerlendirme anketleri, ders başarı notları, öğrenci memnuniyet anketleri, mezun anketi, İşveren/Yönetici görüşleri ve Bölüm Akademik Kurulu çalışmaları ile

Programın eğitim amaçları belirlenmektedir. Veriler, Bölüm Akademik Kurulu çalışmaları doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmektedir.

Aşağıda iki dış paydaşımızın (işveren) istihdam edecekleri kimya programı mezunlarında aradıkları kriterler konusunda görüşlerini belirttikleri maillerin kopyaları yer almaktadır.

Bizler çok iyiyiz, umarım sizde çok iyisinizdir.

Hem ilaç sanayi tecrübemden hem de buradaki tecrübemden faydalanarak söyleyebilirim ki; kritik olan genelde tecrübeli sahibi, bazen yeni mezun arkadaşların şansları da oluyor ama min. 3 sene tecrübe tercih ediliyor, İngilizce konuşma yazışma seviyesinin minimum upper intermediate seviyede olması, analitik düşünme yapısına sahip olması istenir. Teknik taraf da ilaç sektörü ile ilgili farmasötik kimya yüksek lisansı tercih sebebidir, biz ADEL'de polimer kimyası, organik kimya yüksek lisansına dikkat ederiz ama şart da değildir.

Umarım yardımcı olmuşumdur,

Sevgi ve saygılarımla,

PELIN SARI
Ar-Ge Yöneticisi
R&D Supervisor



ADEL
İZ BIRAKAN 50 YIL



Kalitenle Yenilikçiliğinle İyiliğinle Başarıya Tutkunla İZ BIRAK

Adel Kalemcilik Tic.ve San. A.Ş.
Şekerpınar Mah. Yanyol Sok.
No7 41480 Çayırova/Kocaeli

Tel: +90 850 677 7000/ 7150
Fax: +90 850 202 7210
www.adel.com.tr



Ar-Ge ye alacağımız Kimyager ve Kimya Mühendislerinde aradığımız nitelikler

Fakültelerin 4 yıllık lisans bölümlerinden mezun, yüksek lisans ve doktora yapmış olanları özellikle Ar-Ge Merkezlerinde tercih ediyoruz.

İyi derecede İngilizce bilmesi: temasta olduğunuz yurt dışı firma temsilcileri (hammadde tedarikçileri) veya müşterilerimizle sağlıklı iletişim kurabilmeleri için

Kendisine vereceğimiz konu ile ilgili bilgiye nereden nasıl ulaşabileceğini bilmesi (literatür araştırma yeteneği)

Seyahet engeli olmamalı, ehliyet sahibi olması ve araç kullanabilmesini tercih ediyoruz. Zamanımızın bir kısmı müşterimizin hatlarında ve sektör ile ilgili fuarlarda geçiyor.

Azimli, çalışkan, yeni şeyler öğrenmeye meraklı olmak

Şirketimizi her platformda temsil etmesini beklediğimizden, kendine özen göstermesi, insanlarla etkili iletişim kurabilmesi bizim için önemli

Takım çalışmasına yatkın olmasını bekliyoruz.

İleride bir ekibin başına geçmesini istediğimizden liderlik vasıflarına sahip olması

Microsoft Office programlarına hakim olması (Word, excel)

Sunum yapabilme yeteneği

Stratejik düşünme

From: Semra Karaca [mailto:semra_karaca@yahoo.com]
Sent: Monday, October 14, 2019 3:03 PM
To: Alper KADEŞ
Subject:

Alper bey merhaba,
Nasılsınız, iyi misiniz? Umarım herşey yolunda gidiyordur.
Ben sizden birşey rica edeceğim. Biz bölümümüzü akredite etmek istiyoruz. Bunun için bir dosya hazırlıyoruz.
Bu dosyada dış paydaşların (işveren) bünyelerinde istihdam edecekleri kimyacılar da hangi özellikleri aradığı
ile ilgili görüşünüzü belirten bir mail istiyoruz. Biz bu maili bir kanıt bir belge olarak dosyaya koyacağız. Bu
konuda bana bilgi vererseniz sevinirim.
Görüşmek üzere iyi çalışmalar,

Semra KARACA

Prof. Dr. Semra KARACA
Atatürk University Faculty of Sciences
Department of Chemistry 25240 Erzurum, Turkey
Tel (Office) : +90(442)2314435

21:54"20e' 20 Eki 2019 Paz tarihinde, Alper KADEŞ
<alperk@kanatboya.com.tr> şunu yazdı:

Semra Hanım merhaba
Ar-Ge ye alacağımız Kimyager ve Kimya Mühendislerinde aradığımız nitelikler

Fakültelerin 4 yıllık lisans bölümlerinden mezun, yüksek lisans ve doktora yapmış olanları özellikle Ar-Ge
Merkezlerinde tercih ediyoruz.

İyi derecede İngilizce bilmesi: temasta olduğunuz yurt dışı firma temsilcileri (hammadde tedarikçileri)
veya müşterilerimizle sağlıklı iletişim kurabilmeleri için

Kendisine vereceğimiz konu ile ilgili bilgiye nereden nasıl ulaşabileceğini bilmesi (literatür araştırma
yeteneği)

Seyahet engeli olmamalı, ehliyet sahibi olması ve araç kullanabilmesini tercih ediyoruz. Zamanımızın bir
kısmı müşterimizin hatlarında ve sektör ile ilgili fuarlarda geçiyor.

Azimli, çalışkan, yeni şeyler öğrenmeye meraklı olmak

Şirketimizi her platformda temsil etmesini beklediğimizden, kendine özen göstermesi, insanlarla etkili
iletişim kurabilmesi bizim için önemli

Takım çalışmasına yatkın olmasını bekliyoruz.

İleride bir ekibin başına geçmesini istediğimizden liderlik vasıflarına sahip olması

Microsoft Office programlarına hakim olması (Word, excel)

Sunum yapabilme yeteneği

Stratejik düşünme

Analitik düşünme

Karşılaşılan problemlere çözüm bulabilmesi, çözüm odaklı olması

Saygılarımla

Alper KADEŞ
AR-GE Müdürü - R&D Manager

2.2.4. Program Öğretim Amaçlarının Yayımlanması

Kimya programının öğretim amaçları

<https://www.atauni.edu.tr/bolumun-amaci-ve-tanitimi>.

İnternet adresinde yer almaktadır.

2.2.5. Program Öğretim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

Öğrencilerin beklentileri için yapılan anketler, ders öğretim elemanlarının değerlendirme anketleri, ders başarı notları, mezun anketi, İşveren/Yönetici görüşleri ve Bölüm Akademik Kurulu çalışmaları doğrultusunda Programın öğretim amaçları uygun aralıklarla güncellenmektedir.

Kanıt belge:

BÖLÜM KURULU KARARI	
Bölüm Kurulumuz 05/03/2020 Perşembe günü saat 10.00'da toplanarak, Kimya Programı öğretim amaçlarının ve program çıktılarının güncellenmesi, Laboratuvar taleplerinin değerlendirilmesi, Seminer ve Proje-I/II derslerinin işleyişinin yenilenmesi konularını görüştü. Yapılan görüşmeler neticesinde; Kimya Programı öğretim amaçlarının ekte verildiği şekilde güncellenmesine, program çıktılarının aynı kalmasına, Proje -I/II derslerini alan öğrenciler için öğretim tıyesi atanmasına ve bu dersin ilgili öğretim tıyelerinin tanınlanmasına, seminer dersinin aynı şekilde işlenmesine; Oy Birliğı ile Karar Verildi.	
Prof.Dr.Semra KARACA Kimya Bölümü Başkanı	Prof.Dr.Nurhan KİSHALI Bölüm Başkan Yardımcısı
Doç.Dr.Ezra TANRIVERDİ EÇİK Bölüm Başkan Yardımcısı	Prof.Dr.Ö İrfan KÜFREYİOĞLU (Üye)
Prof.Dr.Yavuz ONGANER (Üye)	Prof.Dr.Nurullah SARAÇOĞLU (Üye)
Prof.Dr.Ertan ŞAHİN (Üye)	Prof.Dr.Murat ALANYALIOĞLU (Üye)
Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://ubys.atauni.edu.tr/ERSMS/Record/Confirmation/Confirmation?code=43F1609E7A3	

Bölüm kurulunda program öğretim amaçları aşağıdaki şekilde güncellendi.

Eğitim kurulunda alınan kararlar 1. Program öğretim amaçları aşağıdaki şekilde güncellendi. 2. Proje –I/II. derslerini alan öğrenciler için öğretim tıyesi atanmasına ve bu dersin ilgili öğretim üyelerinin tanımlanmasına, karar verildi. GÜNCEL PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI ÖA1-Öğrenciye, Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, kuramsal ve uygulamalı olarak değerlendirme, karmaşık problem ve konulara uygulayabilme, klasik veya alimli yöntemlerle analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme yeteneği kazandırmak, ÖA2- Öğrenciye, uzman ya da uzman olmayan dinleyici gruplarına, kimya ile ilgili konularda bilgilendirme, onlara düşüncelerini, problemleri ve çözüm yöntemlerini açık bir biçimde yazılı ve sözlü aktarabilme becerisi kazandırmak, ÖA3 – Öğrenciye, öğrendiklerini eleştirel düşünce ışığında kritik edebilme, ileri düzey çalışmaları bağımsız ve takım olarak yürütebilme becerisi kazandırmak, ÖA4 – Öğrenciye, Kimya sektöründe karşılaşılabilecek mükemmel öngörülemeyen durumlarda sorumluluk alıp çözümlere katkıda bulunabilecek bilgi, deneyim ve özgüveni kazandırmak, ÖA5 – Öğrenciye, kendi mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebileceği deneyimler ile bu bilgileri farklı alanlara uygulayabilme becerisi kazandırmak, ÖA6 – Öğrenciye, alanındaki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi kazandırmak, ÖA7- Öğrenciye, alanının gerektirdiği düzeyde sunum yapabilecek, verilerini düzenleyebilecek düzeyde ilgili bilgisayar programlarını kullanabilme becerisi kazandırmak, ÖA8- Öğrenciye, Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve mesleki etik değerleri gözetebilecek bilinç ve davranış yeteneği kazandırmak, ÖA9 – Öğrenciye, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, toplam kalite yönetimi ve çevre koruma gibi alanı destekleyici konular ile alan dışı konularda (yönetim organizasyon ve girişimcilik gibi) eğitim vermek ve farkındalık oluşturmaktır, ÖA10 –Öğrenciye, elde edilen verileri istatistik olarak değerlendirip yorumlayabilecek bilgi ve deneyim kazandırmak.

2.3. Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma

2.3.1. Program öğretim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci

Herhangi bir ders için, yarıyıl içi değerlendirmesinde en az bir vize sınavının yer alması zorunludur. Teorik derslere %70, laboratuvar gibi uygulamalı derslere %80 oranında devam zorunludur. Ayrıca, girilemeyen laboratuvar derslerinin telafi edilmesi zorunludur. Bunu sağlayamayan öğrenciler, yarıyıl sonu sınavına giremezler. Dönem sonlarında her ders için yarıyıl sonu sınavı yapılır. Vize sınavı, yarıyıl sonu sınavı, laboratuvar çalışmaları, bitirme ödevi gibi tüm çalışmalarda programın eğitim amaçlarının göz önünde bulundurulması esastır.”

2.3.2. Bu süreç yardımıyla program öğretim amaçlarına hangi düzeyde ulaşıldığını kanıtlarıyla anlatınız

Her yıl yeni gelen öğrencilerin bölümden beklentilerini ölçmek için yapılan anketler, ders öğretim elemanlarının değerlendirme anketleri, öğrenci memnuniyet anketleri, ders başarı notları, mezun anketi, İşveren/Yönetici anketi ve Bölüm Akademik Kurulu çalışmaları ile her yıl yeni gelen öğrencilerin bölümden beklentilerini ölçmek için yapılan anketler, ders öğretim elemanlarının değerlendirme anketleri, öğrenci memnuniyet anketleri, ders başarı notları, mezun anketi, İşveren/Yönetici anketi ve Bölüm Akademik Kurulu çalışmaları ile Programın eğitim amaçları belirlenmektedir. Buna ek olarak tüm program öğrencilerini ve öğretim elemanlarını biraraya getirmek amacı ile tanışma ve önlük giydirme toplantıları veya veda partileri düzenlenmektedir.

Aşağıda işveren memnuniyeti ve mezun memnuniyeti için uygulanan anketlerin sonuçları Tablo 2.6 ve Tablo 2.7’ de verilmiştir.

Tablo 2.6. İç ve Dış Paydaş (İşveren) Memnuniyet Anketi

	Sorular	Çok İyi	İyi	Orta	Kötü	Çok Kötü
1	Alanında güncel bilgilere sahip olması		X			
2	Alanında edindiği bilgileri uygulamalı olarak kullanabilmesi		X			
3	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilmesi		X			
4	Sürekli gelişme ve yaşam boyu öğrenme bilinci		X			
5	Yenilikçi ve girişimcilik özelliği			X		

6	Sözlü ve yazılı iletişim beceriler		X			
7	Bir yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurma becerisi				X	
8	Bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi	X				
9	Karar alabilme ve problem çözme becerisi			X		
10	Bilimsel ve etik değerlere sahip olması	X				
11	Toplumsal sorumluluk bilinci		X			
12	İş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olması		X			
13	Atatürk Üniversitesi mezunu ile çalışmaktan ne ölçüde memnunsunuz?		X			

Tablo 2.7. Mezun Memnuniyet Anketi

	Sorular	Evet	Hayır	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1	Çalışıyor musunuz	X				
2	Atatürk Üniversitesinde eğitim aldığınız alan ile ilgili mi çalışıyorsunuz?	X				
3	Atatürk Üniversitesi mezunu olmaktan gurur duyuyorum			X		
4	Atatürk Üniversitesini bilerek seçmiştim			X		

5	Bölümüne isteyerek girdim			X		
6	Mezun olduğum programın verdiği eğitimin yeterli olduğuna inanıyorum			X		
7	Üniversitede eğitimim sırasında bize sağlanan olanaklar genel olarak yeterliydi			X		
8	Eğitimim mesleğin gerektirdiği becerilerimi geliştirdi			X		
9	Üniversite eğitimim araştırma becerileri kazandırdı			X		
10	Üniversite eğitimim iletişim becerilerimi artırdı			X		
11	Üniversite eğitimim bana mesleki sorumluluk anlayışı kazandırdı			X		

Ölçüt 3 Program Çıktıları

Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci,

program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

3.1. Tanımlanan Program Çıktıları

3.1.1. Kimya programı çıktıları

PÇ1. Kimyasal prensip ve kavramların geniş bir çeşitliliğini harmanlamak, benimsemek ve anlamak

PÇ2. Matematiksel ve sayısal hesaplama yeteneklerinin gelişimine sağlamak

PÇ3. Doğru ve güvenli deneysel araştırma yapmak

PÇ4. Kendi başına çalışma ve çeşitli ortamlarda problem çözme yeteneğini kazanmak

PÇ5. Kişisel sorumluluk kazanmak

PÇ6. Deneysel bilgiyi yorumlamak ve uygun sonuçları çıkarmak

PÇ7. Temel kaynakları okumak ve yorumlamak

PÇ8. Yapı çizme, spektral simülasyon gibi kimya odaklı standart bilgisayar programlarını kullanmak

PÇ9. Diğer disiplinlerdeki kişilerle etkileşip bir takımda çalışma yeteneğini geliştirmek

PÇ10. Yazılı ve sözlü sunumlar yoluyla etkileşim ve iletişim kurabilme yeteneğini kazanmak

PÇ11. Mesleki İngilizce dersi ile kimya biliminde kullanılan spesifik terimleri öğrenme

PÇ12. Genel kültür bilgilerine katkı sağlamak

PÇ13. Kimyasalların insan ve çevreye etkileri konusunda bilinçli olmak

FEDEK Çıktıları

FÇ1. Kendi programları ile ilgili alanlarında yeterli bilgi birikimi ile kuramsal ve uygulamalı bilgilerini alanlarında kullanabilme becerisi.

FÇ2. Alanlarındaki problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.

FÇ3. Bir sistemi, süreci, donanımı veya ürünü anlama, yorumlama, ilgili sorunları çözme ve çağdaş yöntemleri uygulama becerisi.

FÇ4. Öğretim programlarında alan dışı ders almış olması.

FÇ5. Alan uygulamaları için gerekli olan çağdaş araçları seçme, kullanma, geliştirme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

FÇ6. Alanlarına göre tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme, arşivleme, metin çözme ve yorumlama becerisi.

FÇ7. Bireysel olarak ve takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.

FÇ8. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.

FÇ9. Yaşam boyu öğrenme bilinci, bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme becerisi.

FÇ10. Mesleki etik ve sorumluluk bilinci.

FÇ11. Alan uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkileri (Çevre sorunları, ekonomi, sürdürülebilirlik vb.) ve hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

3.1.2. Kimya Program çıktılarının Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri ile FEDEK Çıktılara uyum değerlendirilmesi

	FÇ1	FÇ2	FÇ3	FÇ4	FÇ5	FÇ6	FÇ7	FÇ8	FÇ9	FÇ10	FÇ11
PÇ1											
PÇ2											
PÇ3											
PÇ4											
PÇ5											
PÇ6											
PÇ7											
PÇ8											
PÇ9											
PÇ10											
PÇ11											
PÇ12											

PÇ13											
PÇ14											
PÇ15											

3.1.3. Program Çıktılarının Program Öğretim Amaçlarıyla Uyumu

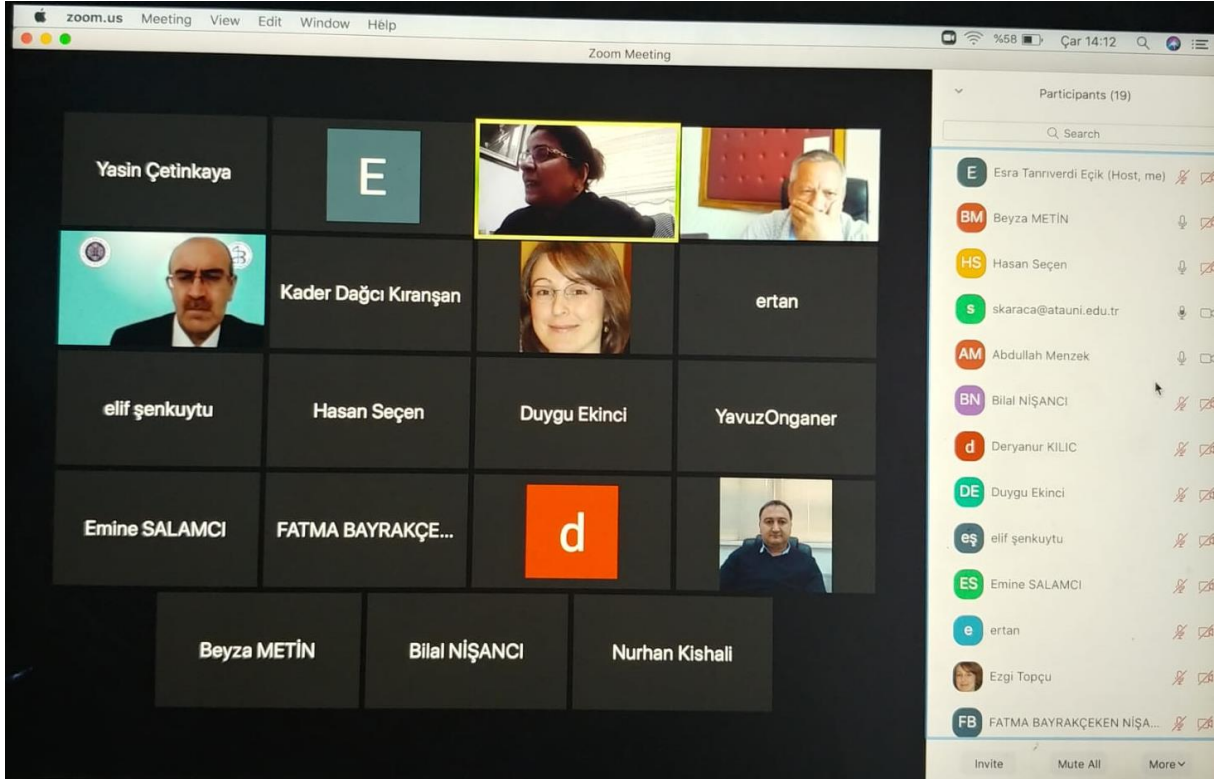
	ÖA1	ÖA2	ÖA3	ÖA4	ÖA5	ÖA6	ÖA7	ÖA8	ÖA9	ÖA10
PÇ1										
PÇ2										
PÇ3										
PÇ4										
PÇ5										
PÇ6										
PÇ7										
PÇ8										
PÇ9										
PÇ10										
PÇ11										
PÇ12										
PÇ13										
PÇ14										
PÇ15										

3.1.4. Program çıktılarını belirleme yöntemi

Bölümümüz program çıktıları; ulusal ve uluslar arası saygın üniversitelerin programları ve bölüm öğretim üyelerimizin kariyerleri ve uzmanlık alanları; öğrencilerimizin mezuniyet sonrasındaki iş ve sosyal yaşamlarına etki edecek şekilde belirlenmiştir. Bu belirlemede, tüm

öğretim üyelerimiz ders içeriklerinde güncellemeye katılmış; mezun ve dış paydaşlarımız da görüşlerini belirtmişlerdir.

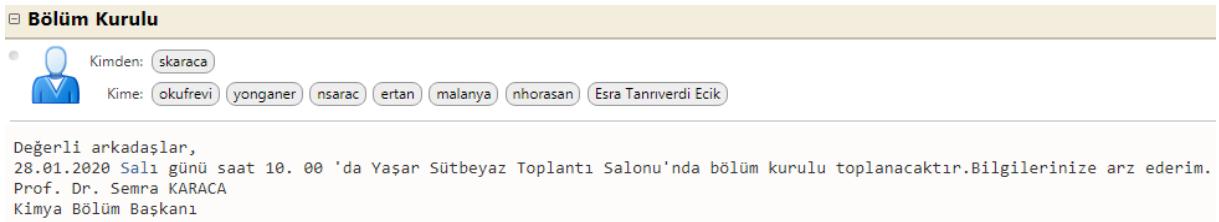
Kanıt:



3.1.5. Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemi

Her yıl öğrencilerin bölümden beklentilerini ölçmek için yapılan anketler, ders öğretim elemanlarının değerlendirme anketleri, ders başarı notları, mezun anketi sonuçları doğrultusunda Bölüm Akademik Kurulu tarafından uygun aralıklarla güncellenmektedir.

Kanıt belge:



3.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

Program çıktılarının her biri aşağıdaki tabloda görüldüğü üzere ilgili olan derslerdeki kısa sınavlar, ara sınav, final sınavı, ödev, rapor sunma, bilgisayar destekli sunum gibi ölçme değerlendirme süreci ile ölçülmektedir.

3.2.1. Program çıktılarının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemse olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci

PROGRAM YETERLİLİKLERİ	DEĞERLENDİRME
BİLGİ	
PÇ1 Kimyasal prensip ve kavramların geniş bir çeşitliliğini harmanlayabilir, benimseyip anlayabilir PÇ2 Matematiksel ve sayısal hesaplama yetenekleri gelişir	Kısa sınav, ara sınav, final sınavı, rapor sunma
BECERİLER	
PÇ3 Doğru ve güvenli deneysel araştırma yapabilir PÇ4 Kendi başına çalışma ve çeşitli ortamlarda problem çözme yeteneği kazanabilir PÇ6 Deneysel bilgiyi yorumlar ve uygun sonuçları çıkarır PÇ8 Yapı çizme, spektral simülasyon gibi kimya odaklı standart bilgisayar programlarını kullanır	Kısa sınav, ara sınav, final sınavı, rapor sunma, bilgisayar destekli sunum
KİŞİSEL VE MESLEKİ YETKİNLİKLER	
Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği PÇ11 Mesleki İngilizce dersi ile kimya biliminde kullanılan spesifik terimleri öğrenir PÇ5 Kişisel sorumluluk kazanır	Sunum, rapor, kısa sınav, ara sınav, final sınavı, bilgisayar destekli sunum
İletişim Yetkinliği PÇ10 Yazılı ve sözlü sunumlar yoluyla etkileşim ve iletişim kurabilme yeteneği kazanır PÇ7 Temel kaynakları okur ve yorumlar	Merkezi sınav

Sosyal Yetkinlik PÇ9 Diğer disiplinlerdeki kişilerle etkileşip bir takımda çalışma yeteneğini geliştirir PÇ12 Genel kültür bilgilerine katkı sağlar	Sunum, rapor, bilgisayar destekli sunum
Alana Özgü ve Mesleki Yetkinlik PÇ13 Kimyasalların insan ve çevreye etkileri konusunda bilinç kazanır	Sunum, rapor

1. Yöntem-Delil: Öğrenci Memnuniyet Anketi (Bölüm 1.6.1.'de verilmiştir)

2. Yöntem-Delil: Öğrenci bilgi sisteminde(OBS ve DBS) her ders için ders dosyaları bulunmaktadır.

Kanıt belge: <https://obs.atauni.edu.tr/moduller/sayfa/DBPDers/index>

3. Yöntem-Delil: Arşivimizde staj dosyaları toplanmaktadır.

4. Yöntem-Delil: Mezunlarımızdan bazıları ve çalıştıkları kurumlar

MEZUNLARIMIZ

Bektaş Karakelle	Türkiye Atom Enerjisi Kurumu	Serbest çalışan
İsmet Yalçinkaya	MEB	Öğretmen
Hatice Nur Aslantaş	MEB	Öğretmen
Hanife Seval Kılıç	MEB	Öğretmen
Ayşe Karagölge	MEB	Öğretmen
Hayrünnisa Nadaroğlu	Atatürk Üniversitesi	Öğretim üyesi
Aliye Altundaş	Gazi Üniversitesi	Öğretim üyesi
Yakup Yavuz	British petroleri üretim müdürü	Müdür
İlknur Aygöl	İnsan kaynakları şirketi sahibi	
Mehmet Tümer	Sütçü İmam Üniversitesi	Öğretim üyesi
Hacer Taşkın	Er Lab medikal	Yönetici
Murat Taşkın	Teknik Kim. Medikal	Yönetici

5. Yöntem-Delil: Arşiv odası olarak ayrılan odada ders dosyaları toplanacaktır.

3.3. Program Çıktılarına Ulaşma

3.3.1. Program çıktılarını sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamalar

Aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi, her bir program çıktısı için ilgili olan derslerde okuma , yüz yüze eğitim, seminer, bireysel ödev, araştırma, proje hazırlama, laboratuvar, grup ödevi, stajlar, grup çalışması, serbest çalışma, tartışma gibi yaklaşım ve uygulamalar kullanılmaktadır.

PROGRAM YETERLİLİKLERİ	ÖĞRENME- ÖĞRETME YÖNTEMLERİ, YAKLAŞIM VE UYGULAMALAR
BİLGİ	
- Kimyasal prensip ve kavramların geniş bir çeşitliliğini harmanlayabilir, benimseyip anlayabilir - Matematiksel ve sayısal hesaplama yetenekleri gelişir	Yüz yüze eğitim, hibrit eğitim, okuma, seminer, ödev, araştırma, proje hazırlama
BECERİLER	
- Doğru ve güvenli deneysel araştırma yapabilir - Kendi başına çalışma ve çeşitli ortamlarda problem çözme yeteneği kazanabilir - Deneysel bilgiyi yorumlar ve uygun sonuçları çıkarır - Yapı çizme, spektral simülasyon gibi kimya odaklı standart bilgisayar programlarını kullanır	Laboratuvar, seminer, grup ödevi, bireysel ödev, araştırma, stajlar
KİŞİSEL VE MESLEKİ YETKİNLİKLER	

Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği - Mesleki İngilizce dersi ile kimya biliminde kullanılan spesifik terimleri öğrenir - Kişisel sorumluluk kazanır	Grup ödevi, seminer
İletişim Yetkinliği - Yazılı ve sözlü sunumlar yoluyla etkileşim ve iletişim kurabilme yeteneği kazanır - Temel kaynakları okur ve yorumlar	Yüz yüze eğitim, hibrit eğitim, serbest çalışma, araştırma
Sosyal Yetkinlik - Diğer disiplinlerdeki kişilerle etkileşip bir takımda çalışma yeteneğini geliştirir - Genel kültür bilgilerine katkı sağlar	Bireysel ödev, yüz yüze eğitim, hibrit eğitim, araştırma
Alana Özgü ve Mesleki Yetkinlik Kimyasalların insan ve çevreye etkileri konusunda bilinç kazanır	Okuma, grup çalışması, tartışma

3.3.2. Her bir program çıktısının mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrenciler için ulaşılma düzeyi

Kimya Bölümü, Öğrenci Bilgi ve Anket Sistemi üzerinden “Ders ve program Çıktıları Anketi” oluşturulmuştur. Bu anketle program çıktıları değerlendirilmektedir. Bu kısım 1.6.1. de anlatılmıştır.

3.3.3. Program çıktılarının her biri ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak FEDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında ayrıca sunulacak belgeler

Program çıktılarının sağlandığının kanıtı olarak FEDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında program çıktısını destekleyen derslerin öğrenim çıktıları ile birlikte öğrencilere uygulanan ödev, kısa sınav, ara sınav, final sınavı soruları ve cevap anahtarları, bazı dersler için uygulanan diğer ölçme ve değerlendirme faaliyetlerine dair belgeler sunulacaktır.

Program çıktılarının her biri için, ilgili çıktıyı sağlamak için ders planı yeniden gözden geçirilerek değişiklikler yapılmaktadır. 2020-2021 Akademik yılında uygulanan ders planı ve program çıktılarını destekleme oranı Tablo 4.1.2' de matris olarak gösterilmiştir.

Ölçüt 4 Öğretim Planı

FEDEK Tanımları:

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

4.1. Öğretim Planı (Müfredat)

4.1.1. Öğretim planının tablo halinde verilmesi

Öğrencilerimize birinci sınıfta verilen dersler ile temel bilgileri almaları hedeflenmektedir. Daha sonraki yıllarda verilen zorunlu ve seçmeli dersler sayesinde öğrencilerin hedeflenen şartlara ulaşması sağlanır. Bölümümüzce hedeflenen; Temel kimya ve Kimya laboratuvarlarında temel çalışma bilgisine sahip ve bu bilgilerini başkalarına aktarabilen, kimya ile ilgili bilgisayar ve bilgi teknolojilerine sahip, kimya ile ilgili üretim veya araştırma yapabilen, direkt veya dolaylı olarak kimyayı ilgilendiren çeşitli endüstriler ile sağlık, çevre, tarım ve gıda gibi sektörlerdeki işletme, üretim, araştırma-geliştirme, kimya laboratuvarları ile eğitim ve öğretim alanlarında çalışan ve yönetici olarak görev alabilecek kimya lisans mezunu (kimyager) yetiştirmektir.

Tablo 4.1. Lisans Öğretim Planı

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer ⁴
					Alan içi	Alan dışı	
1. Yarıyıl							
KİM-AİİT-I	Atatürk İlkeleri Ve İnk. Tarihi I	Türkçe					1
KİM-TD-I	Türk Dili I	Türkçe					1
KİM-YD-I	Yabancı Dil I	İngilizce					1
KİM-101	Genel Kimya I	Türkçe	6				
KİM-103	Genel Kimya Laboratuvarı I	Türkçe	3				
MAT-101	Genel Matematik I	Türkçe	6				

FİZ-101	Genel Fizik I	Türkçe	6				
KİM-105	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ve Etik	Türkçe	5				
KİM-İSG-I	İş Sağlığı Ve Güvenliği I	Türkçe	1				
2. Yarıyıl							
KİM-AİİT-II	Atatürk İlkeleri Ve İnk. Tarihi II*	Türkçe					1
KİM-TD-II	Türk Dili II	Türkçe					1
KİM-YD-II	Yabancı Dil II	İngilizce					1
KİM-102	Genel Kimya II	Türkçe	6				
KİM-104	Genel Kimya Laboratuvarı II	Türkçe	3				
MAT-102	Genel Matematik II	Türkçe	6				
FİZ-102	Genel Fizik II	Türkçe	6				
BİY-101	Temel Biyoloji	Türkçe	3				
KİM-İSG-II	İş Sağlığı Ve Güvenliği II	Türkçe	1				
KİM-106	Hayatımızda Kimya	Türkçe		2			
3. Yarıyıl							
KİM-201	Analitik Kimya I	Türkçe		6			
KİM-207	Analitik Kimya Laboratuvarı I	Türkçe		3			
KİM-203	Anorganik Kimya I	Türkçe		6			
KİM-205	Organik Kimya I	Türkçe		6			
KİM-209	Kimyacılar İçin Matematik	Türkçe	4				
KİM-210	Mesleki İngilizce I	İngilizce	5				
4. Yarıyıl							
KİM-202	Analitik Kimya II	Türkçe		6			
KİM-208	Analitik Kimya Laboratuvarı II	Türkçe		3			
KİM-204	Anorganik Kimya II	Türkçe		6			
KİM-212	Anorganik Kimya Laboratuvarı	Türkçe		3			
KİM-206	Organik Kimya II	Türkçe		6			
KİM-213	Organik Kimya Laboratuvarı I	Türkçe		3			
KİM-211	Mesleki İngilizce II	İngilizce	3				
5. Yarıyıl							
KİM-301	Biyokimya I	Türkçe		6			
KİM-305	Enstrümental Analiz	Türkçe		4			
KİM-303	Fizikokimya I	Türkçe		6			
KİM-309	Fizikokimya Laboratuvarı I	Türkçe		3			
KİM-308	Organik Kimya Laboratuvarı II	Türkçe		3			
KİM-306	Organik Kimya III	Türkçe		4			
KİM-307	Anorganik Kimya III	Türkçe		4			
6. Yarıyıl							

KİM-302	Biyokimya II	Türkçe		6			
KİM-311	Biyokimya Laboratuvarı	Türkçe		3			
KİM-312	Enstrümental Analiz Lab.	Türkçe		3			
KİM-304	Fizikokimya II	Türkçe		6			
KİM-310	Fizikokimya Laboratuvarı II	Türkçe		3			
KİM-313	Proje I	Türkçe		4			
KİM-315	Anorganik Tepkime Mekanizmaları	Türkçe			5		
KİM-316	Elektroanalitik Kimya	Türkçe			5		
KİM-314	Nükleer Manyetik Rezonans	Türkçe			5		
7. Yarıyıl							
KİM-401	Staj Deneyimi	Türkçe		3			
KİM-402	Biyoteknoloji	Türkçe		4			
KİM-403	Temel Kuantum Kimyası	Türkçe		4			
KİM-404	Proje II	Türkçe		4			
KİM-406	Besin Kimyası	Türkçe			5		
KİM-405	Heterosiklik Bileşikler	Türkçe			5		
KİM-407	Yüzey Analiz Teknikleri	Türkçe			5		
KİM-408	Polimer Kimyası	Türkçe			5		
KİM-409	Koordinasyon ve Kataliz	Türkçe			5		
KİM-410	Organometalik Kimya	Türkçe			5		
8. Yarıyıl							
KİM-411	Endüstriyel Kimya	Türkçe		3			
KİM-412	Teknik Kimya	Türkçe		4			
KİM-420	Adli Kimya	Türkçe			5		
KİM-416	Enzim Kimyası	Türkçe			5		
KİM-413	İlaç ve Kozmetik Kimyası	Türkçe			5		
KİM-414	Yeşil Kimya	Türkçe			5		
KİM-415	Kromatografi	Türkçe			5		
KİM-417	Temel Kolloid Kimyası	Türkçe			5		
KİM-418	Kimyasal Kinetik	Türkçe			5		

KİM-419	Nanokimya	Türkçe			5		
KİM-420	Uygulamalı Girişimcilik	Türkçe			3		
İYO-401	Yönetim ve Organizasyon	Türkçe				3	
İyo-402	Girişimcilik	Türkçe				3	
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁵							
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM AKTS			64	127	40	3	6
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			% 26,6	% 52,9	%16,7	%1,3	%2,5
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük AKTS kredisi		60	90	60		
	En düşük yüzde		% 25	% 37,5	%25		

**Bu derslerin kredileri mezuniyet kredilerine sayılmayacaktır.*

¹*Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe veriniz.*

²*Öğretim dilini yazınız.*

³*Yukarıdaki kategoriler için derslerin FEDEK Ölçütlerini sağlama kontrolü kurum ziyareti sırasında öğretim malzemeleri ve öğrenci çalışmalarına bakılarak yapılacaktır.*

⁴*Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen dersler. Örnekler: Temel Bilgisayar Kullanımı ve Programlama, 2547 sayılı kanunun 5(i) maddesi kapsamında okutulan dersler, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor, müzik vb.*

⁵*Toplam krediler ve yüzdeleri hesaplanırken; zorunlu derslerin tümü kullanılmalıdır. Seçmeli derslerin ise sadece öğretim planında yer aldığı sayı kadarı kullanılmalıdır.*

Tablo 4.2. Yarıyılar Temelinde Ders Planı

2018/2019 AKADEMİK YILI DERS PLANI ^{1,2}													
I. YARIYIL / GÜZ							II. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ³				AKTS	DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS
		T	U	L	Kredi				T	U	L	Kredi	
KİM-AİT-I	Atatürk İlkeleri Ve İnk. Tarihi I	2	-	-	2	1	KİM-AİT-II	Atatürk İlkeleri Ve İnk. Tarihi Iı	2	-	-	2	1
KİM-TD-I	Türk Dili I	2	-	-	2	1	KİM-TD-II	Türk Dili II	2	-	-	2	1
KİM-YD-I	Yabancı Dil I	2	-	-	2	1	KİM-YD-II	Yabancı Dil II	2	-	-	2	1
KİM-101	Genel Kimya I	4	-	-	4	6	KİM-102	Genel Kimya II	4	-	-	4	6
KİM-103	Genel Kimya Lab. I	-	-	4	2	3	KİM-104	Genel Kimya Lab. II	0	-	4	2	3
MAT-101	Genel Matematik I	4	-	-	4	6	MAT-102	Genel Matematik II	4	-	-	4	6
FİZ-101	Genel Fizik I	4	-	-	4	6	FİZ-102	Genel Fizik II	4	-	-	4	6
KİM-105	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ve Etik	3	-	-	3	5	BİY-101	Temel Biyoloji	3	-	-	3	3

KİM-İSG-I	İş Sağlığı Ve Güvenliği I	2	-	-	2	1	KİM-İSG-II	İş Sağlığı Ve Güvenliği II	2	-	-	2	1
							KİM-106	Hayatımızda Kimya	2	-	-	2	2
Toplam AKTS						30	Toplam AKTS						30
III. YARIYIL / GÜZ							IV. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS	DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS
		T	U	L	Kredi				T	U	L	Kredi	
KİM-201	Analitik Kimya I	4	-	-	4	6	KİM-202	Analitik Kimya II	4	-	-	4	6
KİM-207	Analitik Kimya Lab. I	0	-	4	2	3	KİM-208	Analitik Kimya Lab. II	-	-	4	2	3
KİM-203	Anorganik Kimya I	4	-	-	4	6	KİM-204	Anorganik Kimya II	4	-	-	4	6
KİM-205	Organik Kimya I	4	-	-	4	6	KİM-212	Anorganik Kimya Lab.	-	-	4	2	3
KİM-209	Kimyacılar İçin Matematik	2	-	-	2	4	KİM-206	Organik Kimya II	4	-	-	4	6
KİM-210	Mesleki İngilizce	3	-	-	3	5	KİM-213	Organik Kimya Lab. I	-	-	4	2	3
							KİM-211	Mesleki İngilizce II	2	-	-	2	3
Toplam AKTS						30	Toplam AKTS						30

V. YARIYIL / GÜZ							VI. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS	DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS
		T	U	L	Kredi				T	U	L	Kredi	
KİM-301	Biyokimya I	4	-	-	4	6	KİM-302	Biyokimya II	4	-	-	4	6
KİM305	Enstrümental Analiz	4	-	-	4	4	KİM-311	Biyokimya Laboratuvarı	-	-	4	2	3
KİM-303	Fizikokimya I	4	-	-	4	6	KİM-312	Enstrümental Analiz Lab.	-	-	4	2	3
KİM-309	Fizikokimya Lab. I	-	-	4	2	3	KİM-304	Fizikokimya II	4	-	-	4	6
KİM-308	Organik Kimya Lab. II	-	-	4	2	3	KİM-310	Fizikokimya Laboratuvarı II	-	-	4	2	3
KİM-306	Organik Kimya III	3	-	-	3	4	KİM-313	Proje I	3	-	-	3	4
KİM-307	Anorganik Kimya III	3	-	-	3	4		Seçmeli Ders (T1)	3	-	-	3	5
Toplam AKTS						30	Toplam AKTS						30
VII. YARIYIL / GÜZ							VIII. YARIYIL / BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS	DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati				AKTS
		T	U	L	Kredi				T	U	L	Kredi	

KİM-401	STAJ DENEYİMİ	1	-	-	1	3	KİM-411	ENDÜSTRİYEL KİMYA	2	-	-	2	3
KİM-402	BİYOTEKNOLOJİ	3	-	-	3	4	KİM-412	TEKNİK KİMYA	3	-	-	3	4
KİM-403	TEMEL KUANTUM KİMYASI	3	-	-	3	4		SEÇMELİ DERS (S1)	2	-	-	2	3
KİM-404	PROJE II	3	-	-	3	4		SEÇMELİ DERS (T5)	3	-	-	3	5
	SEÇMELİ DERS (T2)	3	-	-	3	5		SEÇMELİ DERS (T6)	3	-	-	3	5
	SEÇMELİ DERS (T3)	3	-	-	3	5		SEÇMELİ DERS (T7)	3	-	-	3	5
	SEÇMELİ DERS (T4)	3	-	-	3	5		SEÇMELİ DERS (T8)	3	-	-	3	5
Toplam AKTS						30	Toplam AKTS						30

¹Seçmeli dersleri, yarıyılında, tek satırda ve kod yazmadan **Seçmeli Ders** olarak yazınız. Yazılan AKTS, o yarıyıldan alınması gereken seçmeli derslerin AKTS kredilerinin toplamı olmalıdır.

²Alınabilecek seçmeli derslerin (Alan içi/Alan dışı) tümünü yarıyıl bazında Tablo 4.3’de veriniz.

³T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar

Tablo 4.3. Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler

VI. YARIYIL /BAHAR								
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati¹				AKT S	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L	K			
	Seçmeli Ders (T1)	3	-	-	3	5	Evet	
KİM-314	Nükleer Manyetik Rezonans	3	-	-				
KİM-315	Anorganik Tepkime Mekanizmaları	3	-	-				
KİM-316	Elektroanalitik Kimya	3	-	-				
Toplam AKTS						5		
VII. YARIYIL /GÜZ								
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati¹				AKT S	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L	K			
	Seçmeli Ders (T2)	3	-	-	3	5	Evet	
KİM-405	Heterosiklik Bileşikler		-	-				
KİM-406	Besin Kimyası		-	-				
	Seçmeli Ders (T3)	3	-	-	3	5	Evet	
KİM-407	Yüzey Analiz Teknikleri		-	-				
KİM-408	Polimer Kimyası		-	-				
	Seçmeli Ders (T4)	3	-	-	3	5	Evet	
KİM-409	Koordinasyon Ve Kataliz		-	-				
KİM-410	Organometalik Kimya		-	-				
Toplam AKTS						15		
VIII. YARIYIL /BAHAR								
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati¹				AKT S	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L	K			
	Seçmeli Ders (S1)	2	-	-	2	3		Evet
İYO-401	Yönetim Ve Organizasyon							
İYO-402	Girişimcilik							

	Seçmeli Ders (T5)	3	-	-	3	5	Evet	
KİM-413	İlaç Ve Kozmetik Kimyası							
KİM-414	Yeşil Kimya							
	Seçmeli Ders (T6)	3	-	-	3	5	Evet	
KİM-415	Kromatografi							
KİM-416	Enzim Kimyası							
	Seçmeli Ders (T7)	3	0	0	3	5	Evet	
KİM-417	Temel Kolloid Kimyası							
KİM-418	Kimyasal Kinetik							
	Seçmeli Ders (T8)	3	0	0	3	5	Evet	
KİM-419	Nanokimya							
KİM-420	Adli Kimya							
Toplam AKTS						23		

¹T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar, K: Kredi.

Tablo 4.4. Ders ve Sınıf Büyüklükleri**[KİMYA]**

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati					AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	program Kredi	Diğer	
KİM-AİİT-I	Atatürk İlkeleri Ve İnk. Tarihi I	1		2	-	-	2		1
KİM-TD-I	Türk Dili I	1		2	-	-	2		1
KİM-YD-I	Yabancı Dil I	1		2	-	-	2		1
KİM-101	Genel Kimya I	1	30	4	-	-	4		6
KİM-103	Genel Kimya Laboratuvarı I	1	30	-	-	4	2		3
MAT-101	Genel Matematik I	1	30	4	-	-	4		6
FİZ-101	Genel Fizik I	1	33	4	-	-	4		6
KİM-105	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ve Etik	1	26	3	-	-	3		5
KİM-İSG-I	İş Sağlığı Ve Güvenliği I	1	26	2	-	-	2		1
KİM-AİİT-II	Atatürk İlkeleri Ve İnk. Tarihi II	1		2	-	-	2		1
KİM-TD-II	Türk Dili II	1		2	-	-	2		1
KİM-YD-II	Yabancı Dil II	1		2	-	-	2		1
KİM-102	Genel Kimya II	1	26	4	-	-	4		6
KİM-104	Genel Kimya Laboratuvarı II	1	26	-	-	4	2		3
MAT-102	Genel Matematik II	1		4	-	-	4		6
FİZ-102	Genel Fizik II	1		4	-	-	4		6

BİY-101	Temel Biyoloji	1		3	-	-	3		3
KİM-İSG-II	İş Sağlığı Ve Güvenliği II	1		2	-	-	2		1
KİM-106	Hayatımızda Kimya	1	26	2	-	-	2		2
KİM-201	Analitik Kimya I	1	15	4	-	-	4		6
KİM-207	Analitik Kimya Laboratuvarı I	1	15	-	-	4	2		3
KİM-203	Anorganik Kimya I	1	15	4	-	-	4		6
KİM-205	Organik Kimya I	1	15	4	-	-	4		6
KİM-209	Kimyacılar İçin Matematik	1	15	2	-	-	2		4
KİM-210	Mesleki İngilizce	1	15	3	-	-	3		5
KİM-202	Analitik Kimya II	1	15	4	-	-	4		6
KİM-208	Analitik Kimya Laboratuvarı II	1	15	-	-	4	2		3
KİM-204	Anorganik Kimya II	1	15	4	-	-	4		6
KİM-212	Anorganik Kimya Laboratuvarı	1	15	-	-	4	2		3
KİM-206	Organik Kimya II	1	15	4	-	-	4		6
KİM-213	Organik Kimya Laboratuvarı I	1	15	-	-	4	2		3
KİM-211	Mesleki İngilizce II	1	15	2	-	-	2		3
KİM-301	Biyokimya I	1	15	4	-	-	4		6
KİM-305	Enstrümental Analiz	1	15	4	-	-	4		4
KİM-303	Fizikokimya I	1	15	4	-	-	4		6
KİM-309	Fizikokimya Laboratuvarı I	1	15	-	-	4	2		3
KİM-308	Organik Kimya Laboratuvarı II	1	15	-	-	4	2		3
KİM-306	Organik Kimya III	1	15	3	-	-	3		4
KİM-307	Anorganik Kimya III	1	15	3	-	-	3		4
KİM-302	Biyokimya II	1	15	4	-	-	4		6

KİM-311	Biyokimya Laboratuvarı	1	15	-	-	4	2		3
KİM-312	Enstrümental Analiz Lab.	1	15	-	-	4	2		3
KİM-304	Fizikokimya II	1	15	4	-	-	4		6
KİM-310	Fizikokimya Laboratuvarı II	1	15	-	-	4	2		3
KİM-313	Proje I	1	15	3	-	-	3		4
KİM-314	Nükleer Manyetik Rezonans	1	15	3	-	-	3		5
KİM-315	Anorganik Tepkime Mekanizmaları	1	15	3	-	-	3		5
KİM-316	Elektroanalitik Kimya	1	15	3	-	-	3		5
KİM-401	Staj Deneyimi	1	10	1	-	-	1		3
KİM-402	Biyoteknoloji	1	10	3	-	-	3		4
KİM-403	Temel Kuantum Kimyası	1	10	3	-	-	3		4
KİM-404	Proje II	1	10	3	-	-	3		4
KİM-405	Heterosiklik Bileşikler	1	10	3	-	-	3		5
KİM-406	Besin Kimyası	1	10	3	-	-	3		5
KİM-407	Yüzey Analiz Teknikleri	1	10	3	-	-	3		5
KİM-408	Polimer Kimyası	1	10	3	-	-	3		5
KİM-409	Koordinasyon Ve Kataliz	1	10	3	-	-	3		5
KİM-410	Organometalik Kimya	1	10	3	-	-	3		5
KİM-411	Endüstriyel Kimya	1	10	2	-	-	2		3
KİM-412	Teknik Kimya	1	10	3	-	-	3		4
İYO-401	Yönetim Ve Organizasyon	1	10	2	-	2	2		3
İYO-402	Girişimcilik	1	10	2	-	2	3		3
KİM-413	İlaç Ve Kozmetik Kimyası	1	10	3	-	3	3		5
KİM-414	Yeşil Kimya	1	10	3	-	3	3		5

KİM-415	Kromatografi	1	10	3	-	3	3		5
KİM-416	Enzim Kimyası	1	10	3	-	3	3		5
KİM-417	Temel Kolloid Kimyası	1	10	3	-	3	3		5
KİM-418	Kimyasal Kinetik	1	10	3	-	3	3		5
KİM-419	Nanokimya	1	10	3	-	3	3		5
KİM-420	Adli Kimya	1	10	3	-	3	3		5

4.1.2. Öğretim planının, öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde öğretimini sürdürmeye nasıl hazırladığını, program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediği program yeterlilikleri(PY) ile haftalık ders müfredatının karşılaştırmasını gösteren Tablo halinde verildi.

Tablo 4.5. Öğretim planında yer alan derslerin Kimya programı yeterliliklerine katkısı

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İnkılap ve inkılapla alakalı kavramlar							X					X				•							
Türk inkılabını hazırlayan sebepler							X					X				•							
Osmanlı devletinin yıkılışı							X					X				•							
Birinci dünya savaşı							X					X				•							
Birinci dünya savaşında siyasi gelişmeler							X					X				•							
Milli mücadeleye hazırlık					X		X					X											
Milli mücadeleye hazırlık					X		X					X											
Milli mücadele dönemi							X					X											
TBMM' nin açılışı							X					X											
Siyasi ve askeri gelişmeler							X					X				•							
Lozan barış antlaşması							X					X				•							
Lozan barış antlaşmasının önemi ve sonuçları							X					X				•							
Türk inkılap hareketleri							X					X				•							

[illegible][illegible]

GENEL FİZİK-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fizik ve ölçme	X			X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					•
Tek boyutta hareket	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					
Vektörler	X	X	X		X	X			X	X		X				•		•					
İki boyutta hareket	X	X				X	X	X	X			X	X			•		•					
Hareket kanunları	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X			•		•					
Dairesel hareket ve Newton kanunlarının diğer uygulamaları	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					
İş ve Kinetik enerji	X	X			X	X	X					X				•		•					•
Potansiyel enerji ve enerjinin korunumu	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X				•		•					•
Doğrusal Momentum ve çarpışmalar	X		X		X	X			X		X	X				•		•					
Katı cisimlerin sabit bir eksen etrafında dönmesi	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X				•		•					•
Yuvarlanma hareketi ve açısal momentum	X	X	X		X	X	X		X	X		X				•		•					•
Statik denge ve esneklik	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					•
Titreşim hareketi	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				•		•					•
Kütle Çekim kanunu	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				•		•					•

GENEL KİMYA-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Madde ve Ölçme Bilgisi	X	X		X		X	X		X	X		X	X	•		•	•	•			•		•
Atom Teorisi, Atomun Yapısı, Atom Numarası, Kütle Numarası ve İzotoplar, Periyodik Tablo	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		•		•		•			•		
Moleküller ve İyonlar, Kimyasal Formül, Bileşiklerin İsimlendirilmesi, Organik Bileşiklere Giriş	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		•	•	•		•			•		
Stokiyometri	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•		•		•			•		•
Sulu Çözelti Tepkimeleri: Sulu Çözeltilerin Genel Özellikleri, Çökelme, Asit-Baz, Yükseltgenme İndirgenme Reaksiyonları	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•		•		•			•		
Sulu Çözelti Tepkimeleri: Çözeltilerin Konsantrasyonu, Çözelti Stokiyometrisi	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•		•		•			•		•
Gazlar	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	•		•		•			•		
Kimyasal Reaksiyonlarda Enerji	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•			•		•
Atomların Elektronik Yapısı	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•		•		•			•		
Periyodik Tablo	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•		•			•		
Kimyasal Bağlar I: Kovalent Bağ	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•			•		
Kimyasal Bağlar: Moleküler Geometri ve Atom Orbitallerinin Hibridizasyonu	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X		•	•	•		•			•		
Moleküller Arası Kuvvetler ve Sıvılar Ve Katılar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•			•		
Çözeltilerin Fiziksel Özellikleri	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•			•		•

GENEL KİMYA LABORATUVARI-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1		
Laboratuvarda Güvenlik Kuralları, Laboratuvarda Kullanılan Malzemenin Tanıtımı, Laboratuvarın İşleyişi Hakkında Öğrencileri Bilgilendirme ve Öğrencilerin Daha Düzenli Çalışmasını Sağlamak İçin Gruplandırmanın Yapılması			X									X	X	•	•	•	•	•			•		•
Karışımların ayrılması	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•		•
Kaynama Sıcaklıkları Farkından Yararlanılarak Sıvı Karışımların Birbirlerinden Ayrılması	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•					•
Atom ve moleküllerin büyüklükleri	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•						•
Bağıl Atom Kütlesinin Tayini	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•		•
Ara sınav	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•			•		•
Reaksiyon Isılarının Toplanabilirliği Kanunu ve Reaksiyon Isısı Tayini	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•					•
Gazların Yayılma Hızları- Sıvılarda Difüzyon	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•						•
Karbondioksit Gazının Hazırlanışı ve Özellikleri	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•	•	•	•	•		•	•	•	
Çözeltiler ve Çözelti Derişimleri	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•				•		•
Kolloidler ve Özellikleri	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•				•		•
CuO Hazırlanması ve Sabit Oranlar Yasası	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•				•		•
Telafi Deneyleri	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•				•		•
Telafi Deneyleri	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•				•		•

GENEL MATEMATİK-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sayılar		X	X						X			X				•		•			•		•
Fonksiyonlar	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X				•					•		•
Limit	X	X	X	X	X				X	X		X				•					•		•
Limit	X	X	X	X	X				X			X				•							•
Sağdan ve soldan limitler	X	X	X	X					X			X				•							•
Limitle ilgili uygulamalar	X	X	X	X					X			X				•							•
Fonksiyonların sürekliliği	X	X	X	X	X	X	X		X			X				•							•
Toplam, çarpım ve bölümün türevi	X	X	X	X		X	X		X			X				•							•
Kapalı fonksiyonların türevleri	X		X	X		X	X		X			X				•							•
Türevle ilgili problemler	X	X	X	X		X			X			X				•							•
Türevin çeşitli uygulamaları: Bir eğrinin doğrultusu, iki eğrinin kesişme açısı, teğet ve normal denklemleri		X	X	X		X			X			X				•							•
Artan ve azalan fonksiyonlar	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X				•							•
Maksimum ve minimum problemleri	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X				•					•		•
Bir fonksiyonun değişiminin incelenmesi ve grafiğinin çizilmesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		•		•	•	•			•		•

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu öğrenme	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X									•	
İş etiği ve eğitimde etik konularında bilgi sahibi olma öğrenme,	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X									•	
İş güvenliği, çalışan sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol yönetimi ile çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olma.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X									•	
İş hijyeni konularında yeterli bilgiye sahip olma, İşe bağlı olarak oluşabilecek meslek hastalıklarının engellenebilmesi için gereken temel önlemleri alma.	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X				•	•				•	
Ergonomik yaşam konularında yeterli bilgiye sahip olma.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme,	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme,	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme,	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme, İş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	

TÜRK DİLİ-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dil kavramı, tanımı ve özellikleri							X			X		X			•	•							
Kültür, Dil, Medeniyet ilişkisi ve yorumlanması							X			X		X				•							
Türk Dil Tarihi - Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları							X			X		X				•							
Yazım kuralları							X			X		X				•							
Noktalama işaretleri							X			X		X				•							
Yazım ve noktalama ile ilgili uygulamalar							X			X		X											
Türkçenin ses bilgisi ve uygulamaları							X			X		X											
Ara sınav							X			X		X											
Kelime bilgisi							X			X		X											
Cümle bilgisi							X			X		X				•							
Kelime ve cümle bilgisi uygulamaları							X			X		X				•							
Kompozisyonla ilgili genel bilgiler							X			X		X				•							
Kompozisyon yazımında kullanılacak plan ve uygulamaları							X			X		X				•							
Kompozisyonunda anlatım teknikleri ve uygulamaları							X			X		X				•							

İNGİLİZCE-I (YABANCI DİL I)	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
What is your name? (olmak fiili: am, is ,are)										X	X	X							•				
What do you do in your free time? (geniş zaman)										X	X	X							•				
How many brothers have you got? (have got/has got)										X	X	X							•				
Would you like a single or return ticket? (sayılabilen ve sayılamayan isimler)										X	X	X							•				
What year are you in? (şimdiki zaman)										X	X	X							•				
Who did you go with? (geçmiş zaman)										X	X	X							•				
What were you doing? (şimdiki zamanın hikayesi)										X	X	X							•				
Where's he gone? (present perfect tense)										X	X	X							•				
How long have you been living in erzurum? (present perfect continuous)										X	X	X							•				
They had left before I woke up (past perfect tense)										X	X	X							•				
I'll have a doner (Gelecek Zaman)										X	X	X							•				
It's on the left (yer edatları)										X	X	X							•				
The bus left on time (zaman edatları)										X	X	X							•				
The kızılırmak is the longest (sıfatlar)										X	X	X							•				

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Siyasal alanda inkılap hareketleri							X					X				•							
Hukuk alanda inkılap hareketleri							X					X				•							
Eğitim ve kültür alanında inkılap hareketleri							X					X				•							
Toplumsal yaşayışın düzenlenmesi, Ekonomik Alanda Gelişmeler, Sağlık Hizmetleri							X					X				•							
Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası							X					X				•							
Cumhuriyetçilik							X					X											
Milliyetçilik ve Halkçılık							X					X											
Laiklik							X					X											
Milli Egemenlik, Milli Bağımsızlık							X					X											
Milli Birlik ve beraberlik, Ülke Bütünlüğü, Barışçılık							X					X				•							
Bilimsellik, Akılcılık, Çağdaşlık ve Batılılaşma, İnsan ve İnsan Sevgisi					X		X					X				•							
Bilimsellik, Akılcılık, Çağdaşlık ve Batılılaşma, İnsan ve İnsan Sevgisi					X		X					X				•							
Türk İnkılabının Nitelikleri							X					X				•							
Atatürk'ün ölümü, Yurt İçindeki ve Yurt Dışındaki yankıları							X					X				•							

GENEL FİZİK-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Coulomb yasası	X			X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					•
Elektrik alanlar	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					
Gaus Yasası	X	X	X		X	X			X	X		X				•		•					
Elektiriksel potansiyel	X	X				X	X	X	X			X	X			•		•					
Sürekli yük dağılımının oluşturduğu elektiriksel potansiyel	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X			•		•					
Sığa	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					
Dielektrikler	X	X			X	X	X					X				•		•					•
Elektrik Akımı	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X				•		•					•
Akım ve direnç	X		X		X	X			X		X	X				•		•					
Doğru akım devreleri	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X				•		•					•
Manyetik alanlar	X	X	X		X	X	X		X	X		X				•		•					•
Manyetik alan kaynakları	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X				•		•					•
Faraday yasası	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				•		•					•
Problem çözümleri	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				•		•					•

GENEL KİMYA-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kimyasal Kinetik	X	X	X	X		X	X					X	X	•		•		•			•		•
Kimyasal Kinetik(devam)	X	X	X	X		X	X					X	X	•		•		•			•		•
Kimyasal Denge	X	X	X	X		X	X					X	X	•	•	•		•			•		•
Kimyasal Denge(devam)	X	X	X	X		X	X					X	X	•		•					•		•
Asitler Ve Bazlar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•				•	•	•
Çözünürlük Dengesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•				•		•
Çözünürlük Dengesi(devam)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•				•		•
Termodinamik	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•					•		•
Redoks Reaksiyonları	X	X	X	X		X	X					X	X	•		•	•	•			•		
Elektrokimya	X	X	X	X		X	X					X	X	•	•	•					•		•
Elektrokimya(devam)	X	X	X	X		X	X					X	X	•	•	•					•		•
Koordinasyon Bileşikleri	X	X	X	X		X	X	X				X	X	•	•	•					•		•
Nükleer Kimya	X	X	X	X		X	X					X	X	•		•					•	•	•
Organik Polimerler — Sentetik Ve Doğal	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•			•	•	•

GENEL KİMYA LABORATUVARI-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvarla ilgili genel ve güvenlik kurallarının ve deney gruplarının oluşturulması	X			X	X	X	X			X		X	X	●	●	●	●	●			●		●
Deney malzemelerinin tanıtılması, hatırlatılması	X			X	X	X	X			X		X	X	●	●	●	●	●			●		●
Kaynama Sıcaklıkları Farkından Yararlanarak Sıvı Karışımların Birbirinden Ayrılması	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	●		●	●	●					●
Bir Maddenin Çözünürlüğünün Belirlenmesi ve Sıcaklığın Çözünürlüğe Etkisi	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	●		●	●						●
Kolloitler ve Özellikleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	●	●	●	●	●			●		●
Kaynama Noktası Yükselmesi (Ebüliyoskopi) ve Donma Noktası Alçalması (Kriyoskopi) Metodu ile Mol Kütlesinin Belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	●		●	●	●			●		●
Su ve Suda Sertlik	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	●		●	●	●					●
Metallerin Etkinliklerinin İncelenmesi	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	●		●	●						●
Kimyasal Denge ve LE CHATELIER Prensibi	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X	●	●	●	●	●		●	●	●	
Sıcaklığın Tepkime Hızına Etkisi.	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	●		●	●				●		●
Daniell Pili ve Elektrokimyasal Piller	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	●		●	●				●		●
Tampon Çözeltiler ve pH	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	●		●	●				●		●
Telafi Deneyleri (1. Hafta)	X	X	X	X		X	X		X	X		X	X	●		●	●				●		●
Telafi Deneyleri (2. Hafta)	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	●		●	●				●		●

GENEL MATEMATİK-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diferensiyel ve uygulamaları	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X				•		•			•		•
Belirsiz integral kavramı, Temel integrasyon formülleri, Belirsiz integralin geometrik anlamı	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X				•					•		•
Değişken değiştirme ile integrasyon, Kısmi integrasyon	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X				•					•		•
Rasyonel fonksiyonların integrali, Rasyonel hale getilebilen fonksiyonların integrali	X	X	X	X			X		X			X				•							•
Trigonometrik fonksiyonların integrali		X		X			X		X			X				•							•
Rasyonel trigonometrik fonksiyonların integrali		X		X			X		X			X				•							•
Çeşitli değişken değiştirmeler	X	X	X	X	X	X	X					X				•							•
Belirli integral, Bir aralığın bölüntüsü, Riemann toplamı ve belirli integralin tanımı	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X				•							•
Belirli integralin özellikleri, İntegral hesabın temel teoremleri	X	X		X	X		X		X			X				•							•
İntegral alma metodları ve belirli integral	X	X		X		X	X	X	X	X		X				•							•
Belirli integral yardımı ile alan hesabı	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X				•							•
Cisimlerin hacimleri	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X				•							•
Yay uzunluğu ve dönel cisimlerin alanı		X		X			X	X	X	X		X				•					•		•
Has olmayan integraller	X	X	X		X	X	X		X	X		X		•		•	•	•			•		•

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İş güvenliğiyle ilgili biyolojik risk etmenleri hakkında uygulamalı bilince sahip olma	X		X	X	X	X	X	-	X	X	-		X									•	
İş güvenliğiyle ilgili fiziksel risk etmenleri hakkında uygulamalı bilince sahip olma	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X									•	
İş güvenliğiyle ilgili kimyasal risk etmenleri hakkında uygulamalı bilince sahip olma	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X				•	•				•	
Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme,	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme,	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.	X		-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek çalışanlarla paylaşabilme.	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	
İş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma	X		X	X	X	X	X	-	X	X	-		X	•		•	•	•				•	

TEMEL BİYOLOJİ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması						X	X		X	X		X											
Hücrenin yapısı ve fonksiyonu						X	X	X	X	X		X				•							
Hücrenin organelleri						X		X	X	X		X				•							
Hücre zarından madde geçişleri						X	X	X	X			X				•							
DNA'nın yapısı ve hücre döngüsü						X	X	X	X	X		X				•							
Mitoz bölünme						X	X		X	X		X				•							
Mayoz bölünme						X	X					X				•							
Bitkiler ve hayvanlar alemi						X	X		X	X		X				•							
Hayvansal dokular						X		X	X			X				•							
Bitkisel dokular ve organlar						X	X	X	X	X		X				•							
İnsan vücudu ve organ sistemleri						X	X		X	X		X				•							
İnsan vücudu ve organ sistemleri						X	X		X	X		X				•							
Biyoteknolojik kavramlar						X	X		X	X		X				•							
Canlı-çevre ilişkileri						X	X		X	X		X	X										

TÜRK DİLİ-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anlam bilgisi							X			X		X			•								
Anlam bilgisi uygulamaları							X			X		X			•								
Bilimsel yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar ve uygulamalar							X			X		X			•								
Olay yazıları, düşünce yazıları ve uygulamaları							X			X		X			•								
Sözlü kompozisyon türleri							X			X		X			•								
Hazırlıklı ve hazırlıksız konuşma türleri ve uygulamaları							X			X		X			•								
Edebiyat bilimi ve edebiyat sosyolojisi uygulamaları							X			X		X			•								
Edebiyat tarihi incelemeleri							X			X		X			•								
Ara sınav							X			X		X			•								
Güzel konuşma ve yazma kuralları							X			X		X			•								
Beden dili ve uygulamaları							X			X		X			•								
Edebi tür bilgisi							X			X		X			•								
Edebî eserlerle ilgili retorik uygulaması							X			X		X			•								
Etkili Sunum Bilgileri ve Teknikleri							X			X		X			•								

İNGİLİZCE-II (YABANCI DİL II)	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İngiliz alfabesi										X	X	X							•				
Kendini tanıtmak										X	X	X							•				
Etraftaki nesne ve kişileri tanımlama ve tanıtmak										X	X	X							•				
Kişilik ve iyelik adları										X	X	X							•				
Sayma sayıları										X	X	X							•				
Sıra bildiren sayılar										X	X	X							•				
Geniş zaman										X	X	X							•				
Şimdiki zaman										X	X	X							•				
Neden niçin soru kalıpları										X	X	X							•				
Sıklık belirteçleri										X	X	X							•				
Bağlaçlar										X	X	X							•				
Zaman ve tarih söyleme										X	X	X							•				
Kelime çalışmaları										X	X	X							•				
Kelime çalışmaları(devam)										X	X	X							•				

ANALİTİK KİMYA-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Giriş Analitik Kimya Nedir? Analitik Kimyanın Bilimdeki Rolü - Nicel Analiz Yöntemlerinin Sınıflandırılması	X	X	X	X		X					X	X	X	•	•	•	•	•			•		•
Analitik Kimyanın Gereçleri- Analitik Kimyada Hesap Çizelgelerinin Kullanılması	X	X	X	X		X					X	X	X	•	•	•	•	•			•		•
Kimyasal Analizde Hatalar - Terimlerin Tanımı - Sistematiik Hatalar	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•					•
Kimyasal Analizde Rasgele Hatalar - Rasgele Hataların Kaynağı ve İstatistiki Değerlendirilmesi	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•						•
Kimyasal Analizde Rasgele Hatalar- Hesaplanan Sonuçların Standart Sapması-Büyük Hataların Tespiti	X	X	X	X		X					X	X		•	•	•	•	•			•		•
İstatistiki Veri İşlenmesi ve Değerlendirilmesi-Güven Aralıkları-Hipotez Testinde İstatistiğin Kullanılması-Varyans Analizi	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•		•
Analitik Kimyada Hesaplamalar-Ölçme Birimleri-Çözeltiler ve Derişimleri-Kimyasal Stokiyometri	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•					•
Gravimetrik Analiz Metotları- Gravimetrik Hesaplamalar - Çökeleklerin ve Çöktürücülerin Özellikleri	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•						•
Gravimetrik Analiz Metotları - Gravimetrik Metotların Uygulamaları	X	X	X	X		X					X	X		•	•	•	•	•		•	•	•	
Kimyasal Denge- Sulu Çözeltiler-Tampon Çözeltiler	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•				•		•
Kimyasal Dengelere Elektrolitlerin Etkisi - Termodinamik ve Konsantrasyon Denge Sabitleri - Aktivite Katsayıları	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•				•		•
Karmaşık Sistemlerde Denge Hesaplamaları- Metal Hidroksitlerin Çözünürlüğü - pH'ın Çözünürlüğe Etkisi - Hidrolizin Çözünürlüğe Etkisi	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•				•		•
Karmaşık Sistemlerde Denge Hesaplamaları- Hidrolizin Çözünürlüğe Etkisi	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•				•		•
Karmaşık Sistemlerde Denge Hesaplamaları-Kompleks Oluşumunun Çözünürlüğe Etkisi - Çöktürme ile Kimyasal Ayırma	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•				•		•

ANALİTİK KİMYA LAB-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvarıda kullanılacak malzemelerin tanıtılması ve öğrencilere dağıtılması	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
1. Grup katyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
2. Grup katyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•			•	•	•		•	•	•
3. Grup katyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
4. Grup katyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
5. Grup katyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
1-5. Grup katyonlarının toplu analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
1. Grup anyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
2. Grup anyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	
3. Grup anyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
4. Grup anyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X					•					
5. Grup anyonlarının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
1-5. Grup anyonlarının toplu analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•			•	•	•
Telafi deneylerinin yapılması	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X										

ANORGANİK KİMYA-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATOMUN ELEKTRON YAPISI	X			X	X	X			X		X		X	•		•		•			•		•
Işık ve madde etkileşimi Hidrojen atomunun spektrumu																							
Bohr atom modeli Atomun Kuantum modeli Schrödinger denklemi	X		X	X					X			X	X	•		•		•			•		•
Modern atom teorisi , hidrojen ve hidrojen benzeri atomlar Elektronegatiflik					X					X		X	X	•	•	•		•			•		•
Çok elektronlu atomlar Elementlerin periyodik özellikleri	X	X			X	X			X			X	X	•		•					•		•
MOLEKÜL YAPISI Lewis nokta yapısı ve rezonans VSEPR kuramı ve molekül geometrisi tayini	X	X		X		X				X	X	X	X	•		•	•				•		•
Bağ Enerjisi Moleküllerde simetri	X			X							X	X	X	•		•	•				•		•
KOVALENT BAĞ Kimyasal bağ kavramı Değerlik bağı kuramı	X	X			X			X	X	X		X		•		•	•				•		•
Hibritleşme	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X		•	•	•					•		•
Molekül orbital kuramı	X	X	X		X	X			X		X	X		•		•	•	•			•		
Çok atomlu moleküller	X	X	X		X				X	X		X		•	•	•					•		•
İyon Bağı Ve Metal Bağı	X	X	X			X	X		X	X		X		•	•	•					•	•	•
İyon bağı Kristallerin yapısı																							
İyonik katılar için yaygın kristal türleri	X		X	X		X		X	X	X	X	X		•	•	•					•	•	•
Örgü enerjisi Metal bağı Elektriksel iletkenlik	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		•		•					•	•	•
Genel Değerlendirme	X		X	X		X		X	X	X	X	X		•		•	•	•			•		•

KİMYACILAR İÇİN MATEMATİK	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Temel Matematik Kuralları ve Tanımları	X		X	X	X		X		X			X		•									•
Koordinat Sistemleri	X		X	X	X		X		X			X		•									•
Trigonometrik Fonksiyonlar, Logaritma ve Üstel Fonksiyonlar	X		X	X	X		X		X			X		•									•
Matris ve Determinantlar	X		X	X	X		X		X			X		•									•
Fonksiyonların Türevlerinin Alınması	X		X	X	X		X		X			X		•									•
Maksimum ve Minimum Problemleri, Fonksiyonların Limit Değerleri	X		X	X	X		X		X			X		•									•
İntegral Hesaplama ve Sonsuz Küçük Miktarda Gerçekleşen Kimyasal Proseslerde Toplanabilirlik İlkesine Göre İntegrallerin Kullanımı	X		X	X	X		X		X			X		•									•
Diferansiyel Denklemlerin Tanımı ve Kimyada Kullanımı	X		X	X	X		X		X			X		•		•					•		•
Lineer Diferansiyel Denklemler ve Teorik Denklemlerle İlişkisi	X		X	X	X		X		X			X		•		•		•	•		•		•
Kısmi Diferansiyel Denklemler ve Kimyada Kullanımı	X		X	X	X		X		X			X		•		•	•	•	•	•	•		•
Kimyasal Teorilere Göre Grafik Çizimleri ve Yorumları	X		X	X	X		X		X			X				•	•	•	•	•			•
Tek Bilinmeyenli Denklemler ve Çözümleri	X		X	X	X		X		X			X		•				•	•		•		•
İki Bilinmeyenli Denklemler ve Çözümleri	X		X	X	X		X		X			X		•							•		•
Hata Hesaplamaları	X		X	X	X		X		X			X		•							•		•

MESLEKİ İNGİLİZCE-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İngilizcede kullanılan zamanlar							X			X	X	X							•				
Cümle yapıları							X			X	X	X							•				
Edatlar, bağlaçlar ve cümlede kullanımları							X			X	X	X							•				
Genel olarak kimya terimleri							X			X	X	X							•				
Genel olarak kimya terimleri							X			X	X	X							•				
Kimya laboratuvarlarında kullanılan araç/gereçlerin ve düzeneklerin İngilizce karşılıkları							X			X	X	X							•				
Kimyasal bileşiklerin İngilizce karşılıkları							X			X	X	X			•				•				
Ara sınav ve değerlendirme							X			X	X	X			•				•				
Genel Kimya ile ilgili kısa İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X			•				•				
Genel Kimya ile ilgili kısa İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X			•				•				
Analitik Kimya içerikli İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X			•				•				
Fizikokimya içerikli İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X			•				•				
Organik Kimya içerikli İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X			•				•				
Anorganik Kimya içerikli İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X			•				•				

ORGANİK KİMYA I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Basit olarak bağ ve moleküler yapılar	x		x	x		x	x	x		x		x	x	•		•	•	•			•		•
Karbon bileşikleri	x		x	x		x	x	x		x		x	x	•		•	•	•			•		•
Organik kimyada temel kavramlar (elektrofil, nükleofil, mezomerik etki, indüktif etki, sterik etki vb) ve organik kimyada fonksiyonel gruplar	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Organik kimyada fonksiyonel gruplar	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Organik kimyada asit baz kavramı	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Organik kimyada reaksiyon mekanizmalarına giriş	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Alkanlar ve sikloalkanlarda konformasyon ve adlandırma	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Organik kimyada diğer fonksiyonel grupların adlandırılması	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Stereokimya ve kiral moleküller	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
İyonik reaksiyonlar: Alkil halojenürlerde nükleofilik süstitüsyon ve eliminasyon	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Alkenler ve alkinler I: özellikleri ve reaksiyonları	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Alkenler ve alkinler I: özellikleri ve reaksiyonları(devam)	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Alkil halojenürlerde eliminasyon. Alkenler ve alkinler II: Katılma reaksiyonları	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•
Alkil halojenürlerde eliminasyon. Alkenler ve alkinler II: Katılma reaksiyonları(devam)	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•		•	•	•			•		•

ANALİTİK KİMYA-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Titrimetrik Yöntemler-Çöktürme Titrimetrisi	X	X	X	X		X					X	X		•		•		•			•	•	
Titrimetrik Yöntemler-Standart Çözeltiler-Volumetrik Hesaplamalar	X	X	X	X		X					X	X		•	•	•	•	•			•		•
Nötralleşme Titrasyonlarının İlkeleri-Asit-Baz Titrasyonları İçin Çözeltiler ve İndikatörler- Kuvvetli Asitler ve Kuvvetli Bazlar İçin Titrasyon Eğrileri	X	X	X	X		X					X	X		•		•		•			•		•
Nötralleşme Titrasyonlarının İlkeleri- Zayıf Asitler ve Zayıf Bazların Titrasyon Eğrileri-Asit/Baz Titrasyon Dönüm Noktalarının pH Ölçerek Belirlenmesi	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•	•	•
Kompleks Asit/Baz Sistemleri İçin Titrasyon Eğrileri: Kuvvetli ve Zayıf Asitlerin veya Kuvvetli ve Zayıf Bazların Karışımları	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•	•	•
Kompleks Asit/Baz Sistemleri İçin Titrasyon Eğrileri: - Poliprotik Asitler ve Bazlar - Poliprotik Asitlerin Tampon Çözeltileri-Poliprotik Asitler İçin Titrasyon Eğrileri	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•		•
Kompleks Asit Baz Sistemleri İçin Titrasyon Eğrileri: - Poliprotik Bazlar İçin Titrasyon Eğrileri -Amfiprotik Tuzların Çözeltilerinin pH'sının Hesaplanması - Amfiprotik Türler İçin Titrasyon Eğrileri	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•		•
Nötralleşme Titrasyonlarının Uygulamaları: - Nötralleşme Titrasyonları İçin Reaktifler - Nötralleşme Titrasyonlarının Tipik Uygulamaları	X	X	X	X		X					X	X		•	•	•	•	•			•	•	•
Kompleksleşme Reaksiyonları ve Titrasyonları - Komplekslerin Oluşumu - Aminokarboksilik Asitlerle Titrasyonlar	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•	•	
Kompleks Oluşum Titrasyonları: - İnorganik Kompleksleştiricilerle Titrasyonlar	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•		•
Elektrokimyaya Giriş - Yükseltgenme/İndirgenme Reaksiyonları - Elektrokimyasal Hücreler-Elektrot Potansiyelleri	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•		•
Standart Elektrot Potansiyellerinin Uygulamaları: - Elektrokimyasal Hücrelerin Termodinamik Potansiyeli - Redoks Denge Sabitlerinin Hesaplanması-Redoks Titrasyon Eğrileri	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•		•
Yükseltgenme/İndirgenme Titrasyonlarının Uygulamaları - Yardımcı Yükseltgen ve İndirgen Maddeler - Standart İndirgenlerin Uygulamaları	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•	•	•
Yükseltgenme/İndirgenme Titrasyonlarının Uygulamaları - Standart Yükseltgenlerin Uygulamaları - Bazı Özel Yükseltgenler	X	X	X	X		X					X	X		•		•	•	•			•	•	•

ANALİTİK KİMYA LAB-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvarda kullanılacak malzemelerin tanıtılması ve öğrencilere dağıtılması	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Gravimetrik sülfat tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Gravimetrik sülfat tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•			•	•	•		•	•	•
Gravimetrik fosfat tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Gravimetrik nikel tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Asit ve bazların ayarlanması	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Asit ve bazların ayarlanması	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Sodyum karbonat ve bikarbonat karışımının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Sodyum karbonat ve bikarbonat karışımının analizi	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	
Permanganat ile demir (II) tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
İyodimetrik bakır (II) tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X					•					
EDTA ile kalsiyum tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
EDTA ile magnezyum ve kalsiyum karışımı tayini	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	•		•	•	•			•	•	•
Telafi deneylerinin yapılması	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X										

ANORGANİK KİMYA-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Asitler ve bazlar arrhenius asit-baz tanımı brönsted-lowry asit-baz tanımı lewis asit-baz tanımı, Lux-flood asit-baz tanımı, Usanoviç asit-baz tanımı	X			X	X	X			X	X	X	X		•	•	•	•	•			•	•	•
Molekül orbital kuramında asit-baz kavramı protonlu ve protonsuz çözücü sistemleri gaz fazında asitler ve bazlar	X	X	X			X			X			X	X	•	•	•	•	•				•	•
Asit ve bazlarda sertlik ve yumuşaklık asit ve baz kavramı ile ilgili uygulamalar					X	X				X		X		•	•	•	•						•
Geçiş metalleri ve koordinasyon bileşikleri	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X	•	•	•	•	•					•
Koordinasyon bileşiklerinde izomerlik	X	X				X	X	X		X	X	X	X	•	•	•	•	•					•
Koordinasyon bileşiklerinde kimyasal bağ etkin atom numarası ve 18 elektron kuralı değerlik bağı kuramı	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	•	•	•	•						•
Kristal alan kuramı oktahedral alanda yarıma	X	X			X							X		•		•	•						•
Tetrahedral alanda yarıma	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X		•	•	•							•
Kristal alan yarıma enerjisini etkileyen faktörler kristal alan kararlılık enerjisinin önemi	X		X		X	X			X		X	X		•		•	•	•					
Oktahedral konum kararlılık enerjisi jahn-teller teoremi	X		X					X	X	X		X		•	•	•							•
Molekül orbital kuramına göre koordinasyon bileşiklerinin yapısı	X		X						X	X		X		•	•	•	•						•
Kristal alan kararlılık enerjisinin önemi	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		•	•	•	•						•
Anorganik tepkime mekanizmaları	X					X		X	X	X	X	X		•		•	•						•
Anorganik tepkime mekanizmaları	X					X		X	X	X	X	X		•		•		•					•

ANORGANİK KİMYA LABORATUVARI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvarın Tanıtılması, Laboratuvarda Uyulacak Kurallar, Güvenlik ve Gruplandırma	X			X	X	X			X		X		X	•		•	•	•				•	•
Hidrojen ve Oksijenin Eldesi ve Özellikleri	X		X	X					X			X	X	•		•	•	•				•	•
Gümüş ve Bakır aynası Yapılması					X					X		X	X	•			•					•	•
Demirin Pasiflendirilmesi Kendi tutuşan demir Kuvvetli endotermik bir tepkime	X	X			X	X			X			X	X	•		•	•					•	•
Saf suyun eldesi ve saflık testi	X	X		X		X				X	X	X	X	•		•	•	•				•	•
Demir, Kobalt ve Nikelin Anyonik Bir İyon Değiştirici İle Ayrılması	X			X							X	X	X	•		•	•					•	•
Çift Tuz Eldesi: $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$, $(NH_4)_2Fe(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ (Mohr Tuzu) $KCr(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$, $Cu(NH_4)_2(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$, $NH_4Cu(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$	X	X			X			X	X	X		X		•		•	•	•				•	•
Kompleks Bileşiklerin Hazırlanması ve İncelenmesi; $K_3[Cr(C_2O_4)_3]$, $Na_3[Co(NO_2)_6]$, $K_3[Al(C_2O_4)_3]$, $(NH_4)_3[AlF_6]$, $Hg(C_5H_5N)_2[Cl]$ $Cu(CH_3COCHCOCH_3)(H_2NCSNH_2)_2]^+$ $[Cu(NH_3)_4] SO_4 \cdot H_2O$ $[Cu(H_2NCSNH_2)_3]_2O_4$ $(NH_4)_2[ZnCl_4]$	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X		•		•	•					•	•
Bağlanma izomerliği	X	X	X		X	X			X		X	X		•		•	•	•				•	
Spektroskopik Ölçümlerle Bazı Komplekslerde Kristal Alan Yarımlama Enerjisi (10 Dq) ve Kristal Alan Kararlılık Enerjisi (KAKE) Hesabı	X	X	X		X				X	X		X		•		•		•				•	•
Komplekslerde ligand değişimi Nikel komplekslerinin ligand değişiminde gösterdiği renklenmeler Kobalt ve bakır komplekslerinde denge tepkimeleri Bir çözeltide beş ayrı renk	X	X	X			X	X		X	X		X		•		•	•	•				•	•
Telafi Deneyleri	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X											
Telafi Deneyleri	X		X	X		X		X	X	X	X	X											
Genel Değerlendirme	X		X	X		X		X	X	X	X	X											

MESLEKİ İNGİLİZCE-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derste işlenecek bilimsel metinlerin seçilmesi ve tanıtılması					X		X			X	X	X							•				
Seçilen metinlerin belirli aralıklarla öğrenciye dağıtılması ve hazırlıklı gelinmesini sağlama					X		X			X	X	X							•				
İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X							•				
İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X							•				
İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X							•				
İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X							•				
İngilizce metinlerin tercümesi					X		X			X	X	X							•				
Ara sınav ve değerlendirme					X		X			X	X	X							•				
İngilizce seminer hazırlama teknikleri					X		X			X	X	X							•				
Öğrenci sunumları					X		X			X	X	X							•				
Öğrenci sunumları					X		X			X	X	X							•				
Öğrenci sunumları					X		X			X	X	X							•				
Sunumların değerlendirilmesi					X		X			X	X	X							•				
Yayında kullanılan terimlerin tekrarı ve genel değerlendirme					X		X			X	X	X							•				

ORGANİK KİMYA II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nükleer Manyetik Rezonans Spektroskopisi	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		•		•	•	•			•		•
Kütle Spektrometri	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		•		•	•	•			•		•
Radikallerin Yapı ve Kararlılıkları, Oluşumu	X	X	X		X	X			X	X		X		•		•	•	•			•		•
Radikal Tepkimeleri, Alkoller	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Alkollerin Tepkimeleri, Eterler	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Alkollerin Karbonil Bileşiklerinden Elde Edilmesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Konjuge Doymamış Sistemler	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Konjüge Katılmalar, Aromatiklik Kavramının Tanımı ve Aromatik Bileşiklerin Genel Özellikleri	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Elektrofilik Aromatik Yerdeğiştirme	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Aldehitler	X	X	X	X	X	X	X	X					X	•		•	•	•			•		•
Ketonlar	X	X	X		X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•
Karboksilik Asitler	X	X	X	X	X	X	X	X					X	•		•	•	•			•		•
Karboksilik Asit Türevleri	X	X	X	X		X	X	X	X					•		•	•	•			•		•
Karbonil Bileşiklerinin Karbonundaki Tepkimeler	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	•		•	•	•			•		•

ORGANİK KİMYA LAB-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratavar kuralları ve güvenlik kurallarının anlatılması			X									X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar raporlarının nasıl hazırlanacağıın anlatılması	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Kristalizasyon	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•			•	•	•		•	•	•
Destilasyon	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Süblimasyon	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Ekstraksiyon	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Kolon ve ince tabaka kromatografisi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Sübstütüsyon:1-Butanolden 1-bromobutan eldesi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Eliminasyon: Sikloheksanolden siklohekzen eldesi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Oksidasyon:Sitronellolden sitronellal eldesi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Deney telafisi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X										
Deney telafisi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X										
Deney telafisi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X										
Deney telafisi	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X										

ANORGANİK KİMYA-III	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Periyodik Tablonun Genel Tanıtımı ve Genel Özellikleri	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		•		•	•	•			•	•	•
Periyodik Tablonun Genel Özellikleri	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		•		•	•	•			•	•	•
1. ve 2. Grup Elementleri	X			X		X	X	X	X			X	X	•			•						•
Grup 12 elementleri ve Özellikleri	X			X		X	X		X		X	X	X	•		•	•				•		•
Bor Ailesi	X		X			X	X	X	X	X		X	X	•		•	•	•			•		•
Grup 13 elementleri; Özellikleri ve Bileşikleri	X			X		X	X				X	X	X	•		•	•						•
Karbon Ailesi	X		X			X	X	X	X	X		X	X	•		•	•	•			•		•
Grup 14 elementleri, Özellikleri ve Bileşikleri	X			X		X	X				X	X	X	•		•							•
Grup 15 elementleri, Özellikleri ve Bileşikleri	X			X		X	X		X		X	X	X	•		•	•	•					
Grup 16 elementleri ve temel özellikleri	X			X		X	X		X		X	X	X	•		•		•					•
Grup 17 Elementleri ve Özellikleri	X		X	X		X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•					•
Grup 18 Elementleri ve özellikleri	X			X		X	X			X	X	X	X	•		•	•						•
d-Bloku Elementleri	X		X		X	X	X					X	X	•		•	•				•		•
d-Bloku Elementleri(devam)	X		X		X	X	X					X	X	•							•		•

BİYOKİMYA I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Biyomoleküllerin oluşum sırası	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•			•	•	•
Hücre yapısı	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•			•	•	•
Su ve sulu çözeltiler	X	X	X		X	X			X	X		X		•			•						•
Tampon çözeltiler	X	X	x			X	X	X	X			X	X	•		•	•				•	•	•
Amino asitler	X		X			X	X	X		X		X	X	•		•	•	•			•	•	•
Protein yapı ve fonksiyonları	X		X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•	•					•	•
Protein saflaştırma yöntemleri	X	X			X	X	X	x	x			X		•	•	•	•	•			•	•	•
Enzimlerin yapı ve fonksiyonları	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•	•					•		•
Enzim inhibisyonu	X	X	X		X	X		x	X		X	X	x	•	•	•	•	•			•		
Karbohidratların yapısı	X	X		X		X	X			X	X	X		•		•		•			•		•
Karbohidratların fonksiyonları	X		X		X	X	X		X	X		X	x	•		•	•	•			•		•
Lipidlerin yapı ve fonksiyonları ve membran yapısı	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•		•	•				•		•
Nükleik asitlerin yapısı	X	X				X	X		X	X	X	X		•		•	•				•		•
Vitaminler	X		X		X	X	X		X	X	X	X	x	•		•	•				•		•

ENSTRÜMENTAL ANALİZ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Enstrümental Yöntemlerin Tipleri, Analiz için Cihazlar, Analitik Yöntem Seçimi, Sinyal ve Gürültü, Gürültü Kaynakları, Sinyal/Gürültü Oranının Artırılması.	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•				•	•
Elektromanyetik Radyasyon ve Özellikleri	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•				•	•
Optik Cihazların Bileşenleri, Fourier Dönüşümlü Optik Ölçümlerin Temel İlkeleri.	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•			•				•	•
Atomik Spektroskopi; Numune Atomlaştırma Teknikleri, Atomik Absorbsiyon Cihazları	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•				•	•
Atomik Emisyon Spektroskopisi; Atomik Floresans Spektrometri ve Uygulamaları, Plazma, Ark, Kıvılcım ve Optik Kaynaklı Emisyon Spektroskopisi.	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•				•	•
Moleküler UV-vis/NIR Absorpsiyon Spektroskopiye Giriş; Geçirgenlik ve Absorbans Ölçümü, Beer Yasası, Cihazlar,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•			•	•	•
Moleküler UV-vis/NIR Absorpsiyon Spektrometrinin Uygulamaları	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•			•	•	•
Moleküler Lüminesans Spektrometri; Floresans ve Fosforesansın Teorisi, Floresans ve Fosforesans Ölçümleri İçin Cihazlar, Fotolüminesans Uygulamaları, Kemilüminesans.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•			•	•	•
Infrared Spektrometri; Infrared Absorbsiyon Spektrometrinin Teorisi, Işın Kaynakları ve Transduserler, Infrared Cihazlar.	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•	•	
Giriş; Raman Spektroskopisi; Spektroskopinin Teorisi, Cihaz Uygulamaları.	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•	•	•
Moleküler Kütle Spektrometri; İyon Kaynakları, Kütle Spektrometrileri. Kütle Spektrometride Kütle Analizörleri, Kütle Spektrometrinin Kalitatif ve Kantitatif Uygulamaları.	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		•	•		•			•		
X-Işını Spektroskopisi; Prensipleri ve Cihazlar, X-Işını Floresans, X-Işını Absorbsiyon ve Difraksiyon Metotları.	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•	•	•
Elektroanalitik Kimyaya Giriş; Elektrokimyasal Hücreler, Hücre Potansiyelleri Ve Elektrokimyasal Hücrelerde Akım,	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•	•	•
Potansiyometrik, Kulometrik, Voltametrik Metotlar.	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		•	•					•	•	•

FİZİKOKİMYA-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Klasik mekanikte iş, ısı ve enerji ilişkisi	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•			•	•	•
Kimyasal termodinamik iş, ısı, enerji ifadeleri ve termodinamiğin I. kanunu	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•			•		•
İdeal gazların adyabatik ve izotermal prosesleri	X	X	X		X	X			X	X		X		•		•	•	•			•	•	•
Carnot ısı makineleri ve çalışma prensipleri	X	X				X	X	X	X			X	X	•		•	•				•	•	•
Termodinamiğin II. kanunu	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	•	•	•	•	•			•	•	•
Temel termodinamik denklemler	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•			•		•
Gibbs denklemleri ve Maxwell ilişkilerinin incelenmesi	X	X			X	X	X					X		•		•	•	•			•		•
Kimyasal reaksiyonlar için termodinamik fonksiyonların belirlenmesi	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•		•	•	•			•	•	•
Termodinamiğin III. kanunu	X		X		X	X			X		X	X		•	•	•	•	•			•	•	
Reaksiyonların entalpi, entropi gibi termodinamik fonksiyonlarının sıcaklıkla değişimi	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•			•		•
Kimyasal potansiyel ve kullanım alanları				x	x	x	x		x		x	x	x	•		•	•	•			•	•	•
İdeal gazlar için kimyasal dengenin tanımı ve denge sabitlerinin yorumu				x	x	x	x		x		x		x	•		•	•	•			•	•	•
Kimyasal dengenin kalitatif yorumu				x	x	x	x			x				•		•	•				•	•	•
Kimyasal denge konumu üzerine etkin olan parametrelerin tartışılması	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	•			•				•	•	•

FİZİKOKİMYA LAB-I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Temel gaz denklemlerinin bulunması	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Sıvıların viskozitesinin ölçülmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•		•	•	•	•		•	•	•
Viskozimetre yöntemiyle bir polimerin mol kütlelerinin belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•			•	•	•		•	•	•
Yüzey gerilimi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Kalorimetri ve suyun spesifik ısı kapasitesinin belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Elektrolitik iletkenlik ve kondüktimetrik titrasyon	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Benzoik asidin sudaki çözünürlüğünün tayini	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Suyun eşdeğerinin bulunması ve kuvvetli asitler ile kuvvetli bazların nötralleşme ısıları	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Dağılma metodu ile denge sabitlerinin hesaplanması	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	
Elektrokimyasal piller	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi deneyleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X										
Teorik değerlendirme	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Temel gaz denklemlerinin bulunması	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•				•	•	•
Sıvıların viskozitesinin ölçülmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•			•				•	•	•

ORGANİK KİMYA III	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Karbonil bileşiklerinin kondenzasyon reaksiyonları	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Karbonil bileşiklerinin kondenzasyon reaksiyonları	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Konjuge Katılma Tepkimeleri	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Karboksilik asit ve türevleri	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Karboksilik asit ve türevleri	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Dikarbonil bileşikleri	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Aminler	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•	•	•
Aminler	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•	•	•
Fenoller	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•	•	•
Aril Halojenürler	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Karbohidratlar	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Lipitler	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Amino Asitler ve Proteinler	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•
Nükleik Asitler ve Protein Sentezi	x			x	x	x	x					x	x	•		•	•	•			•		•

ORGANİK KİMYA LAB-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvar kuralları ve güvenlik kurallarının anlatılması			X	X	X							X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Esterleşme ve hidroliz: Metil benzoat sentezi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Metil benzoatın nitrolanması	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•			•	•	•		•	•	•
Asetilsalisilik asit (aspirin) sentezi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Dibenzalaseton sentezi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Perkin reaksiyonu: α -fenilsinnamik asit eldesi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Siyanür iyonu ve thiamine katalize benzoin kondenzasyonu	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Bir ketonun borhidrürle indirgenmesi: benzilden hidrobenzoin eldesi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Antron'dan antrasen sentezi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Sabun eldesi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Deney telafisi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X										
Deney telafisi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X										
Deney telafisi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X										
Deney telafisi	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X										

BİYOKİMYA II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Metabolizma ve Biyoenerjetik: Genel Prensipler	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•	•	•
Karbohidrat Metabolizması: Glikoliz ve Sitrik Asit Devri (TCA Devri)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•	•	•
Oksidatif Fosforilasyon ve Pentoz Fosfat Yolu	X	X	X		X	X		X	X	X		X	X	•	•		•						•
Glukoneogenez ve Glikojen Metabolizması	X					X	X	X	X			X	X	•		•	•				•		•
Fotosentez: Işık ve Karanlık Reaksiyonları	X		X			X	X	X	X	X		X	X	•		•	•	•			•		•
Lipid Metabolizması: Yağ Asitlerinin Beta-Oksidasyonu, Keton Cisimlerinin Oluşumu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•						•
Doymuş ve Doymamış Yağ Asitlerinin Sentezi	X	X			X	X	X	X				X	X	•	•	•	•	•			•		•
Amino Asit Metabolizması: Amino Asitlerin Yıkımı ve Üre Devri	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•							•
Amino Asitlerin Biyosentezi, Amino Asit Türevleri ve Porfirinlerin Sentezi	X		X		X	X			X		X	X	X	•	•	•	•	•					
Metabolizmanın Bütünlüğü ve Metabolik Koordinasyon	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
DNA: Genetik Rolü, Yapısı ve Replikasyonu	X		X		X	X	X		X	X		X	X	•		•	•	•					•
RNA Sentezi (Transkripsiyon)	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•		•	•						•
Genetik Şifre ve Gen-Protein İlişkileri, Protein Sentezi ve Kontrol Mekanizması	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		•		•	•	•			•		•
Hormonlar: Memelilerde Endokrin Sistemin Organizasyonu ve Etki Mekanizmaları	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•			•		•

BİYOKİMYA LABORATUVARI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tampon çözelti hazırlanması	X	X		X	X	X	X				X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Proteinlerin kantitatif tayini	X	X		X	X	X	X	X						•		•	•	•	•		•	•	•
Proteinlerin çözünürlüğüne etki eden faktörler	X	X	X	X	X	X	X			X		X		•			•	•	•		•	•	•
Kan plazma proteinlerinin ayrılması ve kan pıhtılaşmasının gözlenmesi		X	X	X	X	X	X							•		•	•	•	•		•	•	•
Eritrositlerden elde edilen karbonik anhidraz enzimin bazı kinetik özellikleri				X	X	X	X	X						•		•	•	•	•		•	•	•
Üreaz enziminin K_M ve V_{max} değerlerinin bulunması				X	X	X	X	X			X			•		•	•	•	•		•	•	•
Anaerobik glikoliz				X	X	X	X							•		•	•	•	•		•	•	•
Serumda kolesterol tayini				X	X	X	X	X				X		•		•	•	•	•		•	•	•
Kalitatif idrar deneyleri				X	X	X	X		X			X		•		•	•	•	•		•	•	
Tam kandan DNA eldesi				X	X	X	X		X		X		X	•		•	•	•	•		•	•	•
PCR (Polimeraz zincir reaksiyonları)				X	X	X	X		X		X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Agaroz jel elektroforez				X	X	X	X		X		X		X	•		•	•	•	•		•	•	•
Amasya elmasından polifenol oksidaz enziminin jel filtrasyon kromatoğrafisi ile saflaştırılması				X	X	X	X			X				•		•	•				•	•	•
Eksik deneylerin telafi edilmesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•			•				•	•	•

ENSTRÜMENTAL ANALİZ LABORATUVARI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ders hakkında ve uyulması gereken kurallar hakkında bilgilendirme, gruplandırma														•		•	•	•	•		•	•	•
Katı bir bileşiğin IR spektrumunun alınması, yorumlanması ve IR cihazının kullanılmasının öğrenilmesi	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Verilen bir bileşiğin NMR spektrumunun alınması, yorumlanması ve açık formülünün tahmin edilmesi (NMR spektroskopisinin temellerinin kavratılması)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•			•	•	•		•	•	•
Polarimetre ile şeker konsantrasyonu ve spesifik döndürme açısının tayini	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Refraktometre ile konsantrasyon tayini (Elektromanyetik radyasyonun dalga özelliklerinin öğretilmesi)	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Florometre ile bilinmeyen bir numunedeki kinon sülfat miktarının tayini (Moleküler Lüminesans Spektrometri; Floresans ve Fosforesansın Teorisinin kavratılması ve bir uygulama ile kavratılması)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Spektrofotometre ile Beer kanununu doğrulayan şartların araştırılması (Moleküler UV-vis/NIR Absorpsiyon Spektroskopisi)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Sıklık voltametri ile $\text{Fe}(\text{CN})_6^{3-}$ anyonunun difüzyon katsayısının hesaplanması (Elektrokimyasal spektroskopisinin uygulamalı gösterimi)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Elementel analiz: Organik bir bileşiğin içerdiği atomların ve yüzdelерinin belirlenmesi (Kütle Spektrometrinin Kalitatif ve Kantitatif Uygulamaları)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	
GS-MS: Verilen bir karışım içerisinde bulunan uçucu yağ asitlerinin tayini (Kütle Spektrometrinin Kalitatif ve Kantitatif Uygulamaları)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi deneyleri	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
Telafi deneyleri	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
Telafi deneyleri	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
Genel değerlendirme	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•

FİZİKOKİMYA-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tek bileşenli sistemlerin faz diyagramları ve bunlarla ilgili teorilerin izahı	X			X		X	X	X		X	X	X		•	•	•	•	•			•	•	•
Çözeltiler için kısmi molar değer kavramı ve yorumlamaları	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•			•		•
Çözeltiler için integral ve diferansiyel ısılar	X	X				X	X		X	X		X		•			•	•					•
İdeal çözeltilerin termodinamiği	X	X				X	X	X	X	X		X		•			•	•				•	•
İdeal seyreltik çözeltiler ve gazların sıvılardaki çözünürlüğü	X	X	X	X	X	X	X			X		X		•	•	•	•	•				•	•
Kolligatif özellikler	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X		•			•	•	•				•
İki bileşenli sıvı-buhar dengeleri	X		X	X		X	X	X		X		X		•			•	•	•				•
İki bileşenli sıvı-sıvı ve katı-sıvı dengeleri	X				X	X	X	X		X		X		•			•	•	•				•
		X																					
Üç bileşenli sistemler ve faz diyagramlarının yapısı	X					X	X			X		X		•	•	•	•	•			•	•	
Elektrokimyasal kavramlar ve elektrokimyasal hücrelerde denge	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		•	•	•	•	•			•		•
Hücre potansiyeli ölçümlerinden termodinamik fonksiyonların hesaplanması	X	X			X	X	X	X	X	X		X		•			•	•	•			•	•
Tek yönlü reaksiyonlar, reaksiyon dereceleri ve hız denklemleri	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		•			•	•	•			•	•
Deneysel sonuçların kinetik metotlarla yorumu ve mekanistik reaksiyonlar	X	X				X	X	X		X	X	X		•			•	•			•	•	•
Reaksiyon mekanizmalarının incelenmesi ve hız sabitinin sıcaklığa bağımlılığı, kataliz	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	•			•				•	•	•

FİZİKOKİMYA LAB-II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miseller- Kritik misel konsantrasyonunun belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Adsorpsiyon	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Potansiyometrik asit-baz titrasyonu ve zayıf bir asidin Ka sabitinin tayini	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•			•	•	•		•	•	•
Kısmi molar hacmin belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Kısmi molar entalpi değişiminin belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Titrasyon Metodu ile Hız Sabitinin Tayini	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Metil asetatın hidrolizi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Donma noktası alçalması ile molekül ağırlığı tayini	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
İki bileşenli sıvı-buhar faz sisteminin faz diyagramı	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	
Kataliz	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi deneyleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X										
Teorik değerlendirme	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Miseller- Kritik misel konsantrasyonunun belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•		•	•				•	•	•
Adsorpsiyon	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•			•				•	•	•

PROJE I	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•			•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi Deneyleri	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi Deneyleri	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•				•	•	•
Genel Değerlendirme	X	X		X	X	X			X			X	X	•			•				•	•	•

ANORGANİK TEPKİME MEKANİZMALARI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sübstitüsyon Reaksiyonları	X		X	X			X		X					•							•		•
Sübstitüsyon Reaksiyonları	X		X	X			X		X					•							•		•
Düzgün Dörtüzlü Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Düzgün Dörtüzlü Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Düzgün Dörtüzlü Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Kare Düzlem Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Kare Düzlem Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Koordinasyon Sayısı Beş Olan Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Düzgün Sekizyüzlü Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•							•		•
Düzgün Sekizyüzlü Bileşiklerde Sübstitüsyon	X		X	X			X		X					•			•				•		•
Bağ Kuvveti ve Reaksiyon Hızı	X		X	X			X		X					•			•				•		•
Bağ Kuvveti ve Reaksiyon Hızı	X		X	X			X		X					•			•				•		•
Yükseltgen Katılma Reaksiyonları	X		X	X			X		X					•			•				•		•
Metal İyon Komplekslerinde Redoks Reaksiyonlarının hız ve Mekanizmaları	X		X	X			X		X					•			•				•		•

ELEKTROANALİTİK KİMYA	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Elektrokimyanın tanımlanması ve tarihçesi; İletkenlerin sınıflandırılması	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Elektrolitik iletkenlik, İletkenlik ölçülmesinin uygulamaları	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Faraday elektroliz kanunları, Kulometreler	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Taşıma sayıları	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Kuvvetli Elektrolit Teorileri	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Elektrot potansiyelleri, Elektromotor kuvvet, Elektromotor kuvvet ölçülmesinin uygulamaları	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Elektrotların sınıflandırılması	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•	•				•		•
Elektrokimyasal piller	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•	•				•		•
Redoks Sistemler	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•	•				•		•
Elektrokinetik olaylar	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•	•				•		•
Elektroliz ve polarizasyon	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•	•				•		•
Konsantrasyon Polarizasyonu	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•	•				•		•
Polarografi	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•
Voltametri	X		X	X	X	X	X		X			X		•		•					•		•

BİYOTEKNOLOJİ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Biyoteknolojiye Genel Bakış	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•					•
Hücre yapıları ve organeller	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•					
Teknikte Önemli Mikroorganizmalar ve Mikroorganizmaların Metabolizması	X	X	X		X	X			X	X		X		•	•	•		•					
Fermentasyonun Teknik Prensipleri	X	X	x			X	X	X	X			X	X	•	•	•	•	•					
Biyoteknolojide Temel İşlemler	X		X			X	X	X		X		X	X	•	•	•	•	•					
Mikrobiyal Büyüme ve Biyoürün Oluşum Kinetiği	X		X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•					
Mikrobiyal Biyokütle Üretimi, Primer Metabolitlerin Üretimi	X	X			X	X	X	x	x			X		•	•	•	•	•					•
Mayalanmalar, Sekonder Metabolitlerin Üretimi	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•					•
Biyotransformasyonlar, Enzim Üretimi	X	X	X		X	X		x	X		X	X	x	•	•	•	•	•					
Çevre Biyoteknolojisi	X	X		X		X	X			X	X	X		•	•	•	•	•					•
Mikrobiyal Liçing	X		X		X	X	X		X	X		X	x	•	•	•	•	•					•
Rekombinant DNA Teknolojisinin Genel Tanıtımı ve Rekombinant DNA Teknolojisinin Metodolojisi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•					•
Rekombinant DNA Teknolojisinin Uygulama Alanları	X	X				X	X		X	X	X	X		•	•	•	•	•					•
Genetik Mühendisliğin Toplumsal Boyutu ve Geleceği	X		X		X	X	X		X	X	X	X	x	•	•	•	•	•					•

PROJE II	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•			•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi Deneyleri	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi Deneyleri	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•				•	•	•
Genel Değerlendirme	X	X		X	X	X			X			X	X	•			•				•	•	•

STAJ DENEYİMİ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Laboratuvar çalışması	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi Deneyleri	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•	•	•		•	•	•
Telafi Deneyleri	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•				•	•	•
Genel Değerlendirme	X	X		X	X	X			X			X	X	•		•	•				•	•	•

TEMEL KUANTUM KİMYASI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Atom modelleri ve Siyah cisim ışıması	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•				•		•	•	•
Enerjinin kuantlaşması, Fotoelektrik etki ve fotonlar	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•				•		•	•	•
Atomik spektrumlar	X	X	X		X	X			X	X		X		•	•				•		•	•	•
Atomik spektrumlarda serilerin hesaplanması	X	X				X	X	X	X			X		•	•				•		•	•	•
Hidrojen atomu için Bohr atom modeli	X	X	X			X	X	X	X	X		X		•	•				•		•	•	•
Heisenberg belirsizlik ilkesi, De Broglie hipotezi; ışığın dalga ve tanecik tabiatı	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•				•		•	•	•
Zamandan bağımsız Schrödinger dalga denklemi ve yorumu	X	X			X	X	X					X		•	•				•		•	•	•
Tek boyutlu ve üç boyutlu kutuda bulunan elektron	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•				•		•	•	•
Kuantum mekaniğinin postulatları	X		X		X	X			X		X	X		•	•				•		•	•	
Operatörler ve kullanımları	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•				•		•	•	•
Harmonik osilatör modeli	X	X	X		X	X	X		X	X		X		•	•				•		•	•	•
Harmonik osilatör modelinin infrared spektroskopisine uygulması	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•				•		•	•	•
Üç boyutlu sistemler	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X		•	•						•	•	•
Hidrojen atomu için Schrödinger denklemi	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		•	•						•	•	•

BESİN KİMYASI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Besin Tanımı, sınıflandırma, kalori cetvelleri ve kalori hesaplamaları, dersle ilgili genel tanımlar	X				X		X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Proteinler, temel yapıları	X				X		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					
Proteinlerin sindirimi, proteinlere dayalı metabolik sindirim sorunları, ilgili hastalıklar	X				X		X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Enzimler, temel yapıları, enzimlerin endüstriyel uygulamaları	X				X		X	X	X			X	X	•	•	•	•	•					
Lipidler, temel yapıları, sindirimleri	X				X		X	X	X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Beslenmede kullanılan yağlar, kaynakları, tanımlanmaları, kimyasal içerikleri ve birbirleri ile mukayeseleri	X				X		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					
Karbohidratlar, temel yapıları, fonksiyonları	X				X		X	X	X			X	X	•	•	•	•	•					•
Karbohidratların tanınma deneyleri, önemli karbohidrat yapılarının açıklanması, sindirimleri	X		X		X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					•
Polisakkaritlerin yapısı ve önemi	X				X		X	X	X		X	X	X	•	•	•	•	•					
Vitaminler, yapısı, fonksiyonları ve önemi	X				X		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					•
Mineraller, yapısı, fonksiyonları ve önemi	X				X		X	X	X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Oksidatif stres, antioksidanlar ve probiyotikler	X				X		X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					•
Suyun kimyasal yapısı, önemi, fonksiyonları	X				X		X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					•
Vejeteryanlık, obezite, fast-food beslenme hakkında bilgiler	X				X		X		X	X	X	X	X	•	•	•	•	•					•

HETEROSİKLİK BİLEŞİKLER	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Heterosiklik Kimyaya Giriş: Kapsam. İsimlendirme. Yaşam ve Endüstrideki Önemi. Genel Prensipler (Aromatiklik, Non-aromatiklik ve Anti-Aromatiklik, Sikloalkanlarda Halka Gerilimi ve Bunların Heterosiklik Karşılıkları)	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
Piridin: Rezonans Yapısı. Elektrofilik Yerdeğiştirme. Piridin-N-Oksitler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							
Piridin: Nükleofilik Yerdeğiştirme. Lityumlama. Sentez Metotları. Sık Karşılaşılan Piridin Türevleri. İndirgenmiş Piridinler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							
Benzopiridinler: Kinolin (benzo[b]piridin)	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							
Benzopiridinler: İzokinolin (benzo[c]piridin), Kinolizinyum katyonu (Benzo[a]piridinyum)	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							
Pirilyum Tuzları, Piranlar ve Pyronlar	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							
Benzopirilyum Tuzları, Kumarinler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
Kromonlar, Flavonoidler ve İlgili Bileşikler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
Bir Azot Atomu İçeren Beş Üyeli Heterosiklikler: Piroller	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							
Bir Oksijen ve Kükürt Atomu İçeren Beş Üyeli Heterosiklikler: Furanlar ve Tiyofenler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
İndol (Benzo[b]pirol) ve Türevleri	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
Heterosiklik Kimyaya Giriş: Kapsam. İsimlendirme. Yaşam ve Endüstrideki Önemi. Genel Prensipler (Aromatiklik, Non-aromatiklik ve Anti-Aromatiklik, Sikloalkanlarda Halka Gerilimi ve Bunların Heterosiklik Karşılıkları)	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
Piridin: Rezonans Yapısı. Elektrofilik Yerdeğiştirme. Piridin-N-Oksitler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•
Piridin: Nükleofilik Yerdeğiştirme. Lityumlama. Sentez Metotları. Sık Karşılaşılan Piridin Türevleri. İndirgenmiş Piridinler	X		X	X		X	X			X			X	•	•	•							•

KOORDİNASYON VE KATALİZ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koordinasyon bileşiklerinin adlandırılması	X	X		X	X				X	X		X	X	•		•	•	•			•		•
Koordinasyon bileşiklerinde izomerlik	X	X		X	X				X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Koordinasyon bileşiklerinin reaksiyonları	X	X		X	X				X	X		X	X	•			•					•	•
Koordinasyon bileşiklerinin reaksiyonları	X	X		X	X				X			X	X	•		•	•						•
Cis ve trans katılma	X	X		X	X	X			X			X	X	•	•	•	•	•			•		•
Cis ve trans katılma	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	•		•	•					•	•
Katalizör, homojen ve heterojen katalizör	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	•		•	•	•			•		•
Katalizör, homojen ve heterojen katalizör	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•	•						•
Katalizör, homojen ve heterojen katalizör	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	•		•	•	•					
Kataliz reaksiyonları ve uygulamaları	X	X			X	X		X	X			X	X	•		•		•					•
Kataliz reaksiyonları ve uygulamaları	X	X			X	X			X			X	X	•		•	•	•					•
Kataliz reaksiyonları ve uygulamaları	X	X			X	X			X			X	X	•		•	•						•
Kataliz reaksiyonları ve uygulamaları	X	X			X	X			X			X	X	•		•	•				•		•
Final	X	X		X	X	X			X			X	X	•									•

ORGANOMETALİK KİMYA	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Organik bileşiklerle organometalik bileşiklerin bezer ve farklılıkları. Organometalik bileşiklerin tarihçesi.	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•							•
Organometalik bileşiklerin kararlılıkları, hazırlanma şartları ve kullanılan çözücüler	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							
Organometalik bileşiklerin sentezinde kullanılan genel yöntemler	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							
Organo Lityum ve organo sodyum bileşiklerinin sentezi ve reaksiyonları. Würtz reaksiyonu.	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							
Grignard reaktifinin hazırlanması ve Grignard reaksiyonu	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							
Organo Bor bileşiklerinin sentezi, alken ve alkinlerin hidroborasyon	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							
Organo bakır bileşiklerinin sentezi ve reaksiyonları. Corey-House reaksiyonu. Lityum dialkil cupratların a,b-karbonil bileşikleriyle reaksiyonları	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							•
Organo çinko bileşiklerinin sentezi ve reaksiyonları. Reformatsky reaksiyonu, Simon Smith reaksiyonu ile siklopropan türevlerinin sentezi.	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							•
Bakır katalize kenetleme reaksiyonları. Ulmann kenetleme reaksiyonu. Ulmann nükleofilic kenetleme reaksiyonu	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							
1Negishi kenetleme reaksiyonu	X		X	X	X		X	X					X	•	•	•							•
Paladyum Katalize kenetleme reaksiyonları	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							•
Paladyum Katalize kenetleme reaksiyonları	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							•
Homojen ve heterojen katalizörlerle alkenlerin hidrojenasyonu	X		X	X	X		X	X	X				X	•	•	•							•
Total sentezde ve ilaç sentezinde organometalik bileşiklerin kullanımı	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	•	•	•							•

POLİMER KİMYASI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Polimerin Tanımı ve Polimer Yapıları	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•							•
Kondensasyon yoluyla Polimerleşme	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•							
Serbest Radikalik Polimerleşme	X	X	X		X	X			X	X		X		•	•	•							
İyonik ve Koordinasyon Polimerleşme	X	X				X	X	X	X			X	X	•	•	•							
Fotofiziksel, Radyasyon ve Elektrostatik Polimerleşme	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	•	•	•							
Sentetik Polimerleşme Reaksiyonları	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•							
Biyolojik Polimerler	X	X			X	X	X					X	X	•	•	•							•
Monomer-Polimer Dengeleri	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•	•							•
Polimerleşmenin Termodinamiği	X		X		X	X			X		X	X		•	•	•							
Polimerleşmenin Kinetiği	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•							•
Polimerlerin Fiziksel Karakterizasyonu	X	X	X		X	X	X		X	X		X		•	•	•							•
Polimerlerin Termal Özelliklerinin Belirlenmesi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•							•
İyonik İletken Katı Polimerlerin Sentezi ve Elektriksel Özellikleri	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•							•
İletken Polimerlerin Teknolojide Kullanımı	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•							•

YÜZEY ANALİZ TEKNİKLERİ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yüzey ve genel özellikleri		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Elektromanyetik Radyasyon ve Özellikleri, ışın-madde etkileşimi		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							
Yansıma spektroskopisi: Speküler yansıma, difüze yansıma		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							
Yansıma spektroskopisi: Azaltılmış toplam yansıma (ATR)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							
Elipsometri		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							
Rezonans Raman Spektroskopisi		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							
Yüzey Güçlendirilmiş Raman Spektroskopisi (SERS)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Elektron ve iyon spektrometri: Fotoelektron Spektroskopisi (XPS-ESCA), Auger Elektron Spektroskopisi (AES), X-ışınları Floresans Spektroskopisi (XRF)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Elektron ve iyon spektrometri: Taramalı Elektron Mikroskopisi (SEM)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							
Elektron ve iyon spektrometri: Geçirmeli Elektron Mikroskopisi (TEM)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Kütle spektroskopisi: Matriks yardımcı lazer desorpsiyon-iyonlaştırma (MALDI), Hızlı atom bombardıman kütle spektroskopisi (FAB)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Kütle spektroskopisi: İkincil İyon Kütle Spektroskopisi (SIMS), İndüktif eşleşmiş plazma kütle spektroskopisi (ICP-MS), Kivılcım kaynaklı kütle spektroskopisi, Akkor boşalımlı kütle spektroskopisi		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Taramalı Prob Mikroskopisi: Taramalı Tünelleme Mikroskopu (STM)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•
Taramalı Prob Mikroskopisi: Atomik Kuvvet Mikroskopu (AFM)		X	X	X		X	X		X		X	X		•	•	•							•

ENDÜSTRİYEL KİMYA	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kükürt endüstrisi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Sülfat asidi üretimi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Azot endüstrisi, amonyak üretimi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Nitrat asidi üretimi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Gübre endüstrisi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Klor alkali endüstrisi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Hidroklorik asit üretimi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Seramik endüstrisi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Çimento endüstrisi	X	X				X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					
Cam endüstrisi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Sabun ve Deterjan Endüstrisi	X				X	X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Şeker endüstrisi	X				X	X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Tuz üretimi	X					X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•
Fermantasyon endüstrisi	X				X	X	X		X	X		X	X	•	•	•	•	•					•

TEKNİK KİMYA	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hammadde kaynakları, ayırma yöntemleri				X			X		X	X	X			•	•	•	•	•					•
Kalsinasyon ve kavurma	X		X			X	X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					
Hava kirliliği ve temizleme yöntemleri	X		X	X	X	X	X		X	X			X	•	•	•	•	•					
Endüstriyel gazlar	X						X		X	X				•	•	•	•	•					
Gaz yakıtlar	X						X		X	X				•	•	•	•	•					
Havanın sıvılaştırılması	X		X		X		X		X	X	X			•	•	•	•	•					
Su teknolojisi	X	X		X	X	X	X		X	X			X	•	•	•	•	•					•
Su arıtım yöntemleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					•
Tarım kimyasal maddeleri	X		X		X		X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					
Koku-Tat Veren Maddeler ve Gıda Katkı Maddeleri	X	X	X		X		X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					•
Sıvı ve Katı Yağlar	X		X			X	X		X	X				•	•	•	•	•					•
Enerji ve yakıtlar; Kömür kimyasal maddeleri	X		X		X		X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					•
Petrol rafinasyonu, Petrokimyasal maddeler	X		X	X	X	X	X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					•
Polimer teknolojisi: plastik, elyaf ve lastik	X		X		X	X	X		X	X	X		X	•	•	•	•	•					•

ADLI KİMYA	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Adli kimyanın temeli	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Adli kimyada kullanılan enstrümental analiz yöntemleri	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Ayırma teknikleri	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Saflaştırma teknikleri	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Olay yeri incelemesi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Toksikolojik analizler	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Suistimal edilen madde analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Patlayıcı madde analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Boyar madde analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Atış artığı analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Yangın artığı analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Kan ve parmak izi analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Tekstil malzeme analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•
Parmak izi analizi	X		X	X		X	X					X		•		•	•				•		•

ENZİM KİMYASI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Enzim yapısı	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Enzimlerin sınıflandırılması	X			X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					
Koenzimlerin fonksiyonları-I	X	X	X		X	X			X	X		X		•	•	•		•					
Koenzimlerin fonksiyonları-II	X	X	X			X	X	X	X			X	X	•	•	•		•					
Km ve Vmax tayin yöntemleri	X		X			X	X	X		X		X	X	•	•	•		•					
Enzimlerin aktif bölgeleri	X		X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					
Enzim aktivite ölçüm yöntemleri	X	X			X	X	X	x	x			X		•	•	•		•					•
Yarışmalı enzim inhibisyonu	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Yarışmasız ve yarı yarışmalı enzim inhibisyonu	X	X	X		X	X		x	X		X	X	x	•	•	•		•					
Allosterik inhibisyon	X	X		X		X	X			X	X	X		•	•	•		•					•
Feed-back inhibisyon çeşitleri	X		X		X	X	X		X	X		X	x	•	•	•		•					•
Enzimlerin saflaştırılma yöntemleri-I	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Enzimlerin saflaştırılma yöntemleri-II	X	X				X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Enzimlerin kullanım alanları	X		X		X	X	X		X	X	X	X	x	•	•	•		•					•

GİRİŞİMCİLİK	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Girişimcilik ve Girişimcilik Ekosistemi				X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
İnovasyon Zorunluluğu				X	X		X		X	X		X				•	•	•					
Girişimcilikte Başarı Faktörleri ve Başarısızlık Nedenleri				X	X		X		X	X		X				•	•	•					
Deneyim Aktarımı				X	X		X		X	X		X				•	•	•					
İş Fikri, İş Modeli, İş Planı				X	X		X		X	X		X				•	•	•					
İşletme Kuruluşu ve İşletme Türleri				X	X		X		X	X		X				•	•	•					
Küçük ve Orta Büyüklükte işletmeler (KOBİ'LER)				X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
Vize Sınavı				X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
Deneyim Aktarımı				X	X		X		X	X		X				•	•	•					
Küçük işletmelerde Yönetim İşlevi				X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
Küçük işletmelerde Üretim İşlevi		X		X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
Deneyim Aktarımı				X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
Küçük İşletmelerde Pazarlama İşlevi		X		X	X		X		X	X		X				•	•	•					•
Küçük İşletmelerde Finansman İşlevi		X		X	X		X		X	X		X				•	•	•					•

İLAÇ VE KOZMETİK KİMYASI	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İlaç kimyasına giriş; İlacın tanımı ve tarihsel gelişimi	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
İlaç kimyasında temel kavramlar	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					
İlaç kaynakları	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					
İlaçlarda yapı-etki ilişkileri	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					
İlaç tasarımı ve biyoizosteri	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					
İlaçların metabolizması	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					
Kozmetik kimyasının tanımı ve tarihçesi	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Kozmetik ürünlerde kullanılan hammaddeler	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Cilt ve vücut bakım ürünleri	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					
Makyaj ürünleri	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Saç ve saça uygulanan kozmetik ürünler	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Ağız ve diş bakım ürünleri	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Parfümler	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Kozmetik ürünlerin kararlılığı, güvenirliliği ve etkinliği	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•

KİMYASAL KİNETİK	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Temel Kavramlar	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Reaksiyon Hızlarını Belirleme Yöntemleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					
Basit Reaksiyonların Kinetiği	X	X	X		X	X			X	X		X		•	•	•		•					
Yarılanma Süresi	X	X				X	X	X	X			X	X	•	•	•		•					
Reaksiyon Mertebesini Tayin Yöntemleri	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	•	•	•		•					
Reaksiyon Mertebesini Tayin Yöntemleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					
Tepkime Hızı Kuramları	X	X			X	X	X					X	X	•	•	•		•					•
Tepkime Hızı Kuramları	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Kompleks Reaksiyonların Kinetiği	X		X		X	X			X		X	X		•	•	•		•					
Bazı Karmaşık Tepkime Tipleri	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Bazı Karmaşık Tepkime Tipleri	X	X	X		X	X	X		X	X		X		•	•	•		•					•
Kataliz	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Kataliz	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Heterojen Kataliz Mekanizmaları	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					•

KROMOTAGRAFİ	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kromatografiye giriş ve tarihçesi	X				X		X			X		X		•	•	•		•					•
Genel kromatografi tekniği ve kromatografide kullanılan genel kavramlar	X				X		X			X		X		•	•	•		•					
Kromatografide tabaka (tepsi) kavramı, tabaka yüksekliğinin (H) tanımı, tabaka sayının (N) deneysel tayini	X	X					X				X			•	•	•		•					
Tutulma süresi (t_R), göç hızı (v) ile dağılma oranı (k) arasındaki ilişki ve örnek problemlerin çözümü	X	X					X				X			•	•	•		•					
Çözünen göç hızı, kapasite faktörü (K), seçicilik katsayısı (α) ve seçicilik faktörü (R_s) tanımı ve örnek problemlerin çözümü	X	X					X				X			•	•	•		•					
Kromatografinin sınıflandırılması												X		•	•	•		•					
Paylaşım kromatografisi ve Adsorbsiyon kromatografisi		X	X		X			X					X	•	•	•		•					•
Jel filtrasyon kromatografisi		X	X	X		X		X					X	•	•	•		•					•
İyon değişim kromatografisi			X	X		X							X	•	•	•		•					
Afinite kromatografisi			X	X		X							X	•	•	•		•					•
Gaz Kromatografisi Temel Prensipleri, Enjeksiyon Üniteleri, Kolon çeşitleri, kolon malzemeleri, Dedektörler			X			X		X	X				X	•	•	•		•					•
Sıvı Kromatografisi (LC), yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC), Kolonlar, Sıvı Kromatografisinde Hareketli Faz ve Dedektörler			X			X		X	X				X	•	•	•		•					•
İnce tabaka kromatografisi		X	X	X		X			X				X	•	•	•		•					•
Kağıt kromatografisi		X	X	X		X			X				X	•	•	•		•					•

NANOKİMYA	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nano yapılar ve ölçekleme	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Nano yapıların özellikleri	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					
Nano yapıların kuantum mekaniği	X	X	X		X	X			X	X		X		•	•	•		•					
Nano yapıları belirleme yöntemleri	X	X				X	X	X	X			X		•	•	•		•					
Baştan aşağı nano yapılar	X	X	X			X	X	X	X	X		X		•	•	•		•					
Dipten başa nano yapılar	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					
Fullerenler ve nanotüpler	X	X			X	X	X					X		•	•	•		•					•
Elektronik devre elemanı olarak moleküler sistemler	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Sıcaklık etkisi ve ısı iletimi	X		X		X	X			X		X	X		•	•	•		•					
Nanofotonik	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Nano ölçekte akışkanlık	X	X	X		X	X	X		X	X		X		•	•	•		•					•
Nano akıcılık ve uygulamaları	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		•	•	•		•					•
Kil esaslı nano bileşenler	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					•
Fosfolipidlerden nano ölçekli vesicle ve lipozom oluşturulması	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•	•		•					•

YÖNETİM VE ORGANİZASYON	PROGRAM ÇIKTILARI													ÖĞRETİM AMAÇLARI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Giriş					X					X		X				•	•	•					•
Klasik organizasyon teorisi				X	X		X			X		X				•	•	•					
Klasik organizasyon teorisi				X	X		X			X		X				•	•	•					
Neo-Klasik organizasyon teorisi				X	X		X			X		X				•	•	•					
Neo-Klasik organizasyon teorisi				X	X		X			X		X				•	•	•					
Örgütlenme				X	X				X	X		X				•	•	•					
Planlama				X	X				X	X		X				•	•	•					•
Yürütme				X	X				X	X		X				•	•	•					•
Koordinasyon				X	X				X	X		X				•	•	•					
Denetim				X	X					X		X				•	•	•					•
Modern teori – Sistem yaklaşımı				X	X					X		X				•	•	•					•
Durumsallık yaklaşımı ve Amaçlara göre yönetim				X	X					X		X				•	•	•					•
Matris organizasyon		X		X	X					X		X				•	•	•					•
Toplam kalite yönetimi				X	X					X		X				•	•	•					•

4.1.3. Öğretim planının Ölçüt 10’da verilen programa özgü bileşenleri içermesi

Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak amacıyla;

Öğretim planında yer alan derslerin öncelikle ders tanıtım formları oluşturulmuştur. Ders tanıtım formlarında dersin yer aldığı program, kodu, adı, zorunlu/seçmeli bilgisi, kredisi ve AKTS kredisi, içeriği, amacı, dersin alan öğretimini sağlamaya yönelik katkısı (genel yeterlilikler), haftalara göre işlenecek konular, öğrenme çıktıları ve alt beceriler, öğrenme çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri ve temel kaynakları yer almaktadır.

Ders tanıtım formlarına dijital olarak üniversitemizin web sayfasından da ulaşılabilir.

Ders tanıtım formları ilgili öğretim üyeleri/elemanları tarafından hazırlanmıştır. Bu dosyada; dersin ölçme yöntemleri (sınav türü ve yüzdeleri), başarı not listeleri [ara sınav(lar), uygulama, ödev, dönem sonu ve harf notlarını kapsayan], her bir sınavın soruları ve cevap anahtarları, her bir sınav için sınav sonuçlarına göre en düşük, en yüksek ve sınıf ortalaması civarında puan alan öğrencilerin sınav kâğıtlarının fotokopileri ve öğrencilere uygulanan ders/öğretim üyesi değerlendirme anket sonuçları (ankete katılan öğrenci sayısı 10’un üzerinde olduğunda) yer almaktadır.

Danışmanlık sistemi uygulanmaktadır.

Öğretim planının iyileştirilmesi amacıyla öğretim üyelerinin önerileri, belirli aralıklarla uygulanan öğrenci anketleri ve mezunlardan alınan geri bildirimler de dikkate alınmaktadır. Öneriler Akademik Bölüm Kurulu’nda tartışılmakta, karara bağlandıktan sonra Fakülte Dekanlığı aracılığıyla Fakülte Kurulu’na sunulmaktadır. Bu kurulda görüşülen öğretim planı iyileştirme önerileri Üniversite Senatosuna onay için gönderilmektedir. Senato Kararlarına göre güncellenen “Öğretim Planı” elektronik ortamda ilan edilmektedir.

Her öğrenci için mezun olma aşamasında not bildirim belgesi (transkript)’nin Öğrenci İşleri/Danışmanlar tarafından incelenmektedir.

4.1.4. Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlenceleri

Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlenceleri belirtilen formata uygun olarak, Ek I.1’de verilmiştir.

4.2. Öğretim Planını Uygulama Yöntemi

Öğretim planında birbirinin devamı niteliğinde olan dersler müfredatta takip eden dönem içinde yer almaktadır. Öğretim planında ön koşullu dersler bulunmamaktadır. Lisans eğitim planındaki dersler yarıyıl bazındadır. Kayıt yenileme ve ders seçme işlemleri internet üzerinden öğrenci tarafından yapılır. İşlemler öncesinde öğrenciler danışmanları ile görüşerek ders programları hakkında istişarede bulunurlar. Öğrenci internet üzerinden alacağı dersleri seçerek programını oluşturduktan sonra danışmanı öğrencinin seçtiği dersleri öğrencinin transkriptini de dikkate alarak değerlendirir. Bu değerlendirme sonucunda danışman öğrencinin aldığı derslerde değişiklik yapmasını istiyorsa önerdiği değişikliklerin öğrenci tarafından yapılmasını sağlar. Öğrenci danışmanının da görüşleri çerçevesinde ders seçimini tamamladıktan sonra programını danışmanının onayına sunar ve onay sonrası ders kayıt işlemleri tamamlanmış olur. Ders seçme ve kayıt yenileme işlemi tamamlandıktan sonra eklenerek haftasında öğrenciler yine danışmanlarının onayı çerçevesinde ders ekleme ve/veya silme yapabilir. Öğrenci lisans programından mezun olmak için en az 240 AKTS kredilik ders almalıdır. Bu müfredatta bmevcut olan derslerin %65'i zorunlu, %35'i seçmeli derslerden oluşmaktadır. Zorunlu derslerin 127 AKTS' lik kısmı alanına uygun öğretim dersleri, 64 AKTS' lik kısmı alanına uygun temel öğretim dersleri , 40 AKTS' lik kısmı alan içi seçmeli dersler, 3 AKTS' lik kısmı alan dışı seçmeli dersler ve 6 AKTS' lik kısmı ise ortak zorunlu derslerden oluşmaktadır. Toplam mezuniyet ders kredisi 240 AKTS ve en az 2.00 akademik ortalamayı sağlamış olan öğrenciler mezun olabilmektedir. Öğretim planının uygulanmasında kullanılan yöntemler, dersi veren öğretim elemanı tarafından belirlenir. Kullanılan başlıca yöntemler şunlardır:

Anlatım: Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu tahtada ve/veya slaytlar eşliğinde öğrenciye anlatılır. Ders anlatma, düz anlatım şeklinde olacağı gibi öğrenci ile tartışma, soru-cevap şeklinde de olabilir.

Pandemi dönemi nedeniyle dersler yüz yüze değil DBS sistemi ile Bigblue button programı aracılığıyla teorik dersler online uygulamalı dersler yüzyüze olarak sürdürülmektedir.

Kanıt:

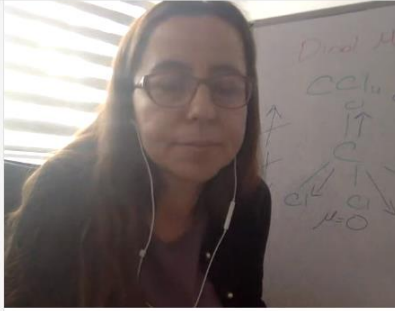
Anorganik Kimya III-canlı ders

Elektronegativite

Elektronegatiflik, bir kimyasal bağda atomun elektronları çekme yeteneği (çekme kapasitesi) olarak tanımlanır.

➤ **Gruplarda** yukarıdan aşağı inildikçe elektronegatiflik **azalır**.

➤ **Periyotlarda** soldan sağa gidildikçe elektronegatiflik **artar**.



Merve AKKAYA:elektron alma
Güler YÜKSEL:soygaza tamamlama
Merve AKKAYA:elektronegatif atom elektronları kendine çekeceği

sanalsinif.atauni.edu.tr/playback/presentation/2.0/playback.html?meetingid=46be9da94bdeafb48a3b3392166c00a2ad934188-1605766209996

Polimer Kimyası (Canlı ders)

POLİMER KİMYASI - PowerPoint

Polyester ve poliamitler iki fonksiyonel grubu üzerinde taşıyan moleküllerle de oluşur. Örneğin poliesterler:

$$n \text{HO}-\text{R}-\text{C}(=\text{O})-\text{OH} \xrightarrow{-n\text{H}_2\text{O}} \text{H}-[\text{O}-\text{R}-\text{C}(=\text{O})]_n-\text{OH}$$

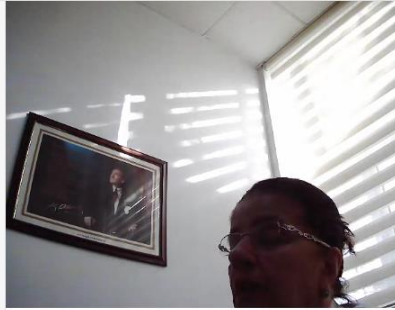
Poliester

ve poliamitler de $- \text{NH}_2$ ve $- \text{COOH}$ gruplarını birlikte taşıyan **bifonksiyonel** moleküller

$$n \text{H}_2\text{N}-\text{R}-\text{C}(=\text{O})-\text{OH} \xrightarrow{-n\text{H}_2\text{O}} \text{H}-[\text{NH}-\text{R}-\text{C}(=\text{O})]_n-\text{OH}$$

Poliamid

tepkimesiyle poliamit oluşturmak üzere **kondensasyon** tepkimesine girebilirler.



DBS aracılığıyla eşzamanlı ve eşzamansız olarak yapılan ödev, tartışma, proje, alıştırma, kısa sınav ile kanıtlanabilecek türden DBS'deki öğrenci hareketleri (ör. bir öğrencinin DBS'deki derse ait etkinlikleri takip edip etmediği, yüklenen bir videoyu izleyip izlemediği, izlediyse ne kadar süre ile izlediği vb.) ölçme değerlendirme süreçlerinde göz önünde bulundurulabilmektedir. Öğrencilerin etkinliklerden alacakları puanlar ile yüz yüze veya çevrimiçi olarak yapılacak sınav puanlarıyla birlikte geçme notuna dâhil edilebilmektedir. Ölçme değerlendirmenin nasıl yapılacağı ve puanlama şekli ders izlencesinde açıkça belirtilerek öğrencilere dönem başında bildirilmektedir.

Uygulama: Derslerde anlatılan konunun problem çözümü ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar ya konu anlatımını takiben veya farklı bir zamanda yine ders sırasında yapılmaktadır. Daha önceden öğretim elemanları tarafından farklı kaynaklar kullanılarak hazırlanmış ve Kimya alanında yaşanan hızlı gelişmelere göre gerektiğinde güncellenmiş uygulama soruları çözülmemektedir. Laboratuvar uygulaması gerektiren derslerde ise uygulamalar ilgili ders için ayrılan öğrenci laboratuvarında müfredatta belirlenen deneyler yaptırılarak gerçekleştirilmektedir.

Proje – Ödev: Derslerde anlatılan konuların öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılup kavranması için çoğunlukla bireysel projeler veya ödevler verilmektedir. Projeler güncel bilimsel gelişmeler dikkate alınarak verilmektedir. Öğrencinin güncel literatürü takip etmesi, veri tabanlarını kullanarak akademik çalışma yapmayı öğrenmesi sağlanmaktadır. Topladığı bilgileri değerlendirerek raporlaması ve sunum yapması beklenmektedir. Proje ve ödevlerin dersin değerlendirilmesine olan katkısı yüzde olarak belirlenmektedir.

4.3. Öğretim Planı Yönetim Sistemi

4.3.1. Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan yönetim sistemi

Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması ve sürekli gelişiminin sağlanması adına her bir ders için dönem içinde ders değerlendirme anketi düzenlenmektedir. Bu anket, üniversite tarafından zorunlu olarak düzenlenmekte ve üniversite, fakülte ve bölüm yönetimi tarafından takip edilebilmektedir.

Bölüm eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması 197 AKTS'lik (144 kredi) zorunlu derslerle güvence altına alınır. VI., VII. ve VIII. yarıyıl da verilen seçmeli dersler ile sürekli gelişimi sağlanır. Eğitim programı çerçevesinde öğretim elemanı tarafından hazırlanan 'Ders Dosyaları' verilen dersin, öğrenci kazanımlarının güvence altına alınabilmesi adına, dersin gereğine, içeriğine, işlenişine, ölçüm ve değerlendirmesine yardımcı olan aynı zamanda bu bilgilerin önceden oluşturulduğunu ve dersin sürekli iyileştirildiğini belgeleyen bir doküman olarak oluşturulur. Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için eğitim planında yer alan derslerin, ders bilgileri formları Bologna süreci kapsamında oluşturulmuş olup Ek I.1. de verilen ders bilgileri formlarında dersin kodu, adı, ulusal kredisi, AKTS kredisi, içeriği, amacı, öğrenme çıktıları, kaynakları, haftalık ders akışı, değerlendirme sistemi, program çıktılarına katkısı ve iş yükü tablosu yer almaktadır. Bu bilgilerin hepsi Bologna süreci kapsamında; <https://obs.atauni.edu.tr/moduller/dbp/eobs/birimListe/2>

internet adresinde katalog ders bilgi paketinde yer verilerek güvence altına alınır. Aynı zamanda danışmanlık hizmeti de ders planının güvence altına alınması konusunda bölümümüze katkı sağlamaktadır

4.4. Alan Uygulama Deneyimi

4.4.1. Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyim kazanımı

Öğrencilere, ilgili alan yeterliliklerini içeren bilgi ve deneyimi kazandırmak amacıyla alanına uygun öğretim dersleri hem teorik hem de ilgili derslerin müfredatıyla paralel olarak deneylerin uygulandığı laboretuvar dersleri verilmektedir. Teorik derslerden edindikleri temel bilgi ve becerileri laboratuvar uygulamalarında etkin şekilde kullanılmaktadırlar. Ayrıca, VI. ve VII. yarıyıllardaki proje ve staj dersleriyle öğrenciler öğrendikleri bilgi ve deneyimleriyle akademik çalışma yapmayı öğrenmekte ve bilgilerini pekiştirmektedirler.

4.4.2. Alan uygulama deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin garanti edilmesi

Kimya Programı, 1.sınıftan itibaren verilen tüm derslerde edinilen bilgi ve becerilerin kullanıldığı bir uygulama deneyimine sahiptir. Bu uygulamalar, kimyagerlik standartlarını ve ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik ve sosyal sorunlar gibi gerçekçi koşulları içermektedir.

4.5. Öğretim Planının Bileşenleri

4.5.1. Öğretim planının "alanına uygun temel öğretim" ve "alanına uygun öğretim" bileşenlerini nasıl sağladığını Tablo 4.1, Tablo 4.2, Tablo 4.3 ve Tablo 4.4'de verilen sayısal verileri kullanarak açıklanması

Tablo 4.1 incelendiğinde toplam 240 AKTS'nin yüzdesel dağılımı; öğretim planının “alanına uygun temel öğretim” kapsamındaki derslerin yüzdesi %26,6; “alanına uygun öğretim” kapsamındaki dersler %52,9; seçmeli dersler %18,0 ve diğer çalışmalar ise %2,5 karşılık gelmektedir. Tablo 4.2 incelendiğinde ise bir öğrencinin en az her dönem 30 AKTS olmak üzere, toplam 240 AKTS ile mezun olabileceği görülmektedir. Tablo 4.3 incelendiğinde, sosyal seçmeli derslerin sayısının toplam 2 tane olduğu ve her bir öğrenci bu derslerden 1 tanesini; alan derslerinin ise toplam 18 tane olduğu ve bu derslerden 8 'ini seçmesi gerektiği anlaşılmaktadır..

4.5.2. Bazı bileşenler seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenlerin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğinin açıklanması

VI. Yarıyıl da T1 kategorisindeki 3 seçmeli dersten 1 tanesi, VII. Yarıyıl da T2, T3, T4 kategorisindeki 6 seçmeli dersten 3 tanesini, VIII. Yarıyıl da T5, T6, T7 ve T8 kategorisindeki 8 dersten 4'ünü ve yine VIII. Yarıyıl da sosyal seçmeli ders kategorisindeki iki dersten 1 tanesini seçmek zorundadır.

4.5.3. Programın amaçları doğrultusunda, program içeriğini tamamlayan %18 oranındaki seçmeli derslerin yapılandırılması

Bu dersler; Nükleer Manyetik Rezonans, Anorganik Tepkime Mekanizmaları, Elektroanalitik Kimya, Heterosiklik Bileşikler, Besin Kimyası, Yüzey Analiz Teknikleri, Polimer Kimyası, Koordinasyon Ve Kataliz, Organometalik Kimya, Yönetim Ve Organizasyon, Girişimcilik, İlaç Ve Kozmetik Kimyası, Yeşil Kimya, Kromatografi, Enzim Kimyası, Temel Kolloid Kimyası, Kimyasal Kinetik, Nanokimya, Adli Kimya gibi günümüz yaşantısında mesleki ve sosyal gelişimini destekleyen derslerden oluşmaktadır.

4.5.4. Mezuniyet için en az 240 AKTS iş yükünün sağlanması

Tablo 4.1'de verilen Lisans Öğretim Planı dikkate alındığı ve mezun öğrenci transkriptleri incelendiği takdirde, programdaki her bir öğrencinin mezuniyet için 240 AKTS lik iş yükünü sağladığı görülmektedir.

Ölçüt 5. Öğretim Kadrosu

5.1. Öğretim Kadrosunun Sayıca ve Nitelik Bakımından Yeterliliği

Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri Ek 1.2’de verilmiştir.

Tablo 5.1. Öğretim Kadrosu Yük Özeti

[Kimya]

Öğretim elemanının adı ve soyadı	TZ, YZ, DS Ü ¹	Dersler/Kodu/Kredisi/Yarıyılı/ Yılı ²	Toplam etkinlik dağılımı ³		
			Öğretim	Araşt.	Diğer ⁴
Prof. Dr. Cavit KAZAZ	TZ	1.İleriNükleerMagnetikRezonans/FBK1527/3/Güz/2020-2021 2. Nükleer Manyetik Rezonans/KİM314/ Bahar /2020-2021 3.Organik Kimya Lab.-I/KİM213/ Bahar /2020-2021	35	65	-
Prof. Dr. Semra KARACA	TZ	1.Polimer Kimyası/KİM 408/Güz/2020-2021 2.Kimyasal Kinetik/KİM 418/Bahar/2020-2021 3.Fizikokimya Lab.-I KİM309/Güz/2020-2021 4.Fizikokimya Lab.-II KİM310/Bahar/2020-2021 5.Proje-I/KİM-313/Bahar/2020-2021 6.Proje-II/KİM-404/Güz/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Nihat AKBULUT	TZ	1.Organik Kimya Laboratuvarı/KİM-205/Güz/2019-2020 2.Genel Kimya Lab.-I/Güz/2019-2020	40	10	50
Prof. Dr. Abdullah MENZEK	TZ	1.Org.Kimya Lab.I/KİM213/Bahar/2020-2021 2.Temel Lab. Güv. (FBK1512/3/Bahar/2020-2021) 3.İleri Organik Reak. Mekanizması I (FBK1603/Bahar/2020-2021) 4.Organik Kimya-II/YKM45/Bahar/2020-2021 5.Organik Kimya Lab.-I/KİM213/ Bahar /2020-2021	35	65	-
Prof. Dr. Hasan SEÇEN	TZ	1.Bilimsel Arş. Yönt. Ve Etik/KİM105/2020-2021/Güz 2. Proje-I/KİM-313/Bahar/2020-2021	30	50	20
Prof. Dr. Ö. İrfan KÜFREYOĞLU	TZ	1.Genel Kimya-I/KİM101/4/ Güz/2020-2021 2.Genel Kimya-II/KİM102/4/ Bahar/2020-2021 3.Biyokimya I/KİM51/4/Güz/2020-2021 4.Biyokimya Lab Teknikleri/FBK1549/3/Güz/2020-2021 5..Biyokimya II/YKM61/4/Bahar/2020-2021 6.Biyokimya Lab./YKK 62/2/Bahar/2019-2020 7.Biyokimya Lab Teknikleri/FBK1549/3/Bahar/2020-2021 8.Gen Ekspresyon Analizi/FBK1609/3/Bahar/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Yunus KARA	TZ	-			
Prof. Dr. Yavuz ONGANER	TZ	1.Fizikokimya-I/KİM303/4/Güz/2020-2021 2.Fizikokimya-I/KİM304/4/Bahar/2020-2021 1.Fizikokimya Lab.-I/KİM309/4/Bahar/2020-2021 2.Fizikokimya Lab.-II/ KİM310/4/Bahar/2020-2021 3.Temel Kuantum Kimyası/YKM731/3/ Güz/ 2020-2021 4.Fotofiz.Fotokim.Tem.Prn/FBK1520/3.0/Güz/2020-2021 5.MolekülerSpektroskopi/FBK1617/3.0/Güz/2020-2021 6.Nanokimya/YKM362/3.0/Bahar/2020-2021 7.Kuantum Kimyası/FBK1511/3.0/Bahar/2020-2021 8.FloresansSpektroskopininPrensipileri/FBK1615/3.0/Bahar/2020-2021	50	50	-

Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU	TZ	2.Genel Kimya-I/KİM101/4/ Güz/2020-2021 2.Genel Kimya-II/KİM102/4/ Bahar/2020-2021 3.Heterosiklik Bileşikler II/FBKI618/3/ Güz/ 2020-2021 4.Heterosiklik Bileşikler I/FBKI619/3/Güz/ 2020-2021 5.Proje I/YKM66/3/Bahar/2020-2021	30	65	5
Prof. Dr. Arif DAŞTAN	TZ	1.İsimli Reaksiyonlar/FBK1623/3/Bahar/2020-2021 2.Organik Kimya-III/KİM306/Güz/ 2020-2021 3.Genel Kimya Lab.-II/KİM104/ Bahar/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Hasan ÖZDEMİR	TZ	1.Biyoteknoloji/YKM652/3/Güz/2021-2021 2.Metabolizma/FBK1515/3/ bahar ve güz/2020-2021 3.DNA Klonlama Teknikleri/FBK1517/3/ Bahar ve Güz/2020-2021 4.Lipid Metabolizması/FBK1517/3/ Bahar ve Güz/2020-2021	40	50	10
Prof. Dr. Hamdullah KILIÇ	TZ	1.Organik Kimya-I/KİM205//3/Güz/2020-2021 2.Karbonil Gruplarının Kimyası/ FBKI530 /3/ Bahar/2020-2021	20	80	-
Prof. Dr. Murat ÇELİK	TZ	1.Organik Kimya-II/KİM 206//3/Bahar/2020-2021 2.Genel Kimya Lab.-I KİM103/3/Güz/2020-2021 3.Genel Kimya Lab.-II KİM104/3/Bahar/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. İlhami GÜLÇİN	TZ	1.Enzim Kinetiği/FBK1538/3/Bahar/2020-2021 2.Karbohidrat Metabolizması-FBK1634/Bahar/2020-2021 3.Enzim Kimyası/Kim416/3/ Bahar/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Süleyman GÖKSU	TZ	1.Organik Kimya-II/KİM206/3/Bahar/2020-2021 2.Reaktif Ara Ürünler(FBK1508)/3/Bahar/2020-2021	30	70	-
Prof. Dr. Emine SALAMCI	TZ	1.Organik Kimya Lab.-II/KİM308/Bahar/2020-2021 2.Bilimsel Bilgiye Erişim ve Bilgiyi Sunma/FBK1547/3/Güz/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Ertan ŞAHİN		1.Genel Fizik-I/FİZ-101/4/Bahar/2020-2021 2.Genel Fizik-II/FİZ-102/4/Güz/2020-2021 3.Anorganik Kimya Lab./KİM 212/2/Bahar/2020-2021 4.Kimyasal Kristalografi-I/FBK1501/3/Güz/2020-2021 5.Katı maddelerin özellikleri-I/FBKRM537/3/Güz/2020-2021	35	65	-
Prof. Dr. Nurhan KİŞHALI	TZ	1.Organik Kimya Lab.-II KİM308/4/Güz/2020-2021 2..Proje-I/KİM-313/3/Bahar/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Mehmet Serdar GÜLTEKİN	TZ	1.Organik Kimya Lab.-I/KİM213/ Bahar /2020-2021	20	80	-
Prof. Dr. Ebru METE	TZ	1.Organik Kimya Lab.-II/KİM308/ Güz /2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Murat ALANYALIOĞLU	TZ	1.Analitik Kimya-I/ KİM-201/3/Güz/2020-2021 2.Analitik Kimya Laboratuvarı II/KİM-208/4/bahar/2020-2021 3.Analitik Kimya Laboratuvarı-I/KİM-207/4/güz/2020-2021	30	65	5
Prof. Dr. Duygu EKİNCİ	TZ	1.Analitik Kimya Laboratuvarı-I/KİM-207/4/güz/2020-2021 2.Analitik Kimya-II/KİM/KİM 202/4/bahar/2020-2021 3.Elektroanalitik Kimya Teknikleri/ FBKI607/3/Güz/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Özgür Altan BOZDEMİR		-	-	100	-

Prof. Dr. Tuba ÖZNÜLÜER ÖZER	TZ	1. Enstrümental Analiz/KİM305/4/güz/2020-2021 2. Analitik Kimya Lab. I/KİM-207/4/Güz/2020-2021 3. Enstrümental Analiz Lab./KİM312/3/Bahar/2020-2021	50	50	-
Prof. Dr. Esra Tanrıverdi EÇİK	TZ	1. Anorganik Kimya-III/KİM307/Güz/2020-2021 2. İleri Koordinasyon Kimyası/FBK1553/Güz/2020-2021 3. Koordinasyon ve Kataliz/KM887/Bahar/2020-2021 4. Anorganik Kimya Laboratuvarı/KİM212/Bahar/ 2020-2021 5. Proje I /KİM313/Bahar/3/2020-2021 6. Proje-II/ KİM404/Güz/3/2020-2021	20	80	-
Doç. Dr. Murat ÇAKICI	TZ	1. Organik Kimya-I/KİM205/3/2020-2021	20	80	-
Doç. Dr. Serdar BURMAOĞLU	TZ	1. Proje I /KİM313/Bahar/3/2020-2021	-	50	50
Doç. Dr. Yasin ÇETİNKAYA	TZ	1. Temel Kimya (Güz) 2020-2021) 2. Genel Kimya-I(Güz) 2020-2021) 3. Genel Kimya Lab.-I(Güz) 2020-2021) 4. Proje I /KİM313/Bahar/3/2020-2021	50	50	-
Doç. Dr. Elif ŞENKUYTU	TZ	1. Anorganik Kimya I/YKM43/Güz/2020-2021 2. Anorganik Kimya Laboratuvarı/KİM212/Bahar/2020-2021	50	50	-
Doç. Dr. Özkan AÇIŞLI	TZ	1. Kimyacılar İçin Matematik(KİM209)/3/Güz/ 2020-2021 2. Fizikokimya Lab.-I/KİM309/4/Bahar/2020-2021 3. Fizikokimya Lab.-II/ KİM310/4/Bahar/2020-2021 4. Endüstriyel Kimya/(KİM411)/3/Bahar/2020-2021 5. Teknik Kimya/ KİM412/2/Bahar/2020-2021	50	50	-
Doç. Dr. Bilal NİŞANCI	TZ	1. Proje I /KİM313/Bahar/3/2020-2021 2. Proje-II/ KİM404/Güz/3/2020-2021	50	50	-
Doç. Dr. Fatma BAYRAKÇEKEN NİŞANCI	TZ	1. Adli Kimya(KİM420) /3/ Bahar /2020-2021 2. Enstrümental Analiz Lab./KİM312/3/Bahar/2020-2021	-	50	50
Doç. Dr. Kader DAĞCI KIRANŞAN	TZ	1. Elektroanalitik Kimya (KİM316)/3/ Bahar/2020-2021 2. Enstrümental Analiz Lab./KİM312/3/Bahar/2020-2021 2. Elektrokimya Temel İlkeler/FBK1513/3/Bahar/2019- 2020 3. Analitik Kimya Laboratuvarı II/KİM-208/4/bahar/2020- 2021	50	50	-
Doç. Dr. Ezgi TOPÇU	TZ	1. Yüzey Analiz Teknikleri(KİM407)/ 3/Güz/2020-2021 2. Enstrümental Analiz Lab./KİM312/3/Bahar/2020-2021			
Dr. Öğr. Üyesi Emin Şengül	TZ		50	50	-
Dr. Öğr. Üyesi Melike SEVİM	TZ	1. Anorganik Kimya II/YKM43/Bahar/2020-2021 2. İleri Anorganik Kimya II/FBK1504/Bahar/2020-2021 3. Proje-II/ KİM404/Güz/3/2020-2021	40	60	-
Dr. Öğr. Üyesi Deryanur KILIÇ		1. Mesleki İngilizce-I/KİM210/2/Güz/2020-2021 2. Mesleki İngilizce-II/KİM211/2/Bahar/2020-2021 2. Moleküler DNA Tekniklerinin Uygulamaları/FBK1519/3/Bahar/2020-2021	50	50	-
Öğr. Gör. Barış ANIL	TZ	-	50	50	-
Dr. Mine AKSOY	TZ	1. Besin Kimyası/KİM406/3/ Bahar/2020-2021	50	50	-
Dr. Pınar TAŞER GÜLLER	TZ	1. Kromatografi/KİM415/3/Bahar/2020-2021	50	50	-
Arş. Gör. Elif ERÇARIKÇI	TZ	1. Enstrümental Analiz Lab./KİM312/3/Bahar/2020-2021 2. Analitik Kimya Lab. I/KİM-207/4/Güz/2020-2021 3. Analitik Kimya Laboratuvarı II/KİM-208/4/bahar/2020- 2021	30	70	-
Arş. Gör. Sefa UÇAR	TZ	1. Genel Kimya Lab.-II(KİM104)/4/ Bahar/2020-2021 2. Organik Kimya Lab.-I(KİM205)/4/Güz/2020-2021	30	70	-
Arş. Gör. Volkan AKYILDIZ	TZ	1. Genel Kimya Lab.- I(KİM103)/4/ Güz/2020-2021 2. Organik Kimya Lab.-II(KİM308)/4/Bahar/2020-2021	30	70	-
Arş. Gör. Elif YILDIZ	TZ	1. Fizikokimya Lab.-I KİM309/4/Güz/2020-2021 2. Fizikokimya Lab.-II KİM310/4/Bahar/2020-2021 3. Anorganik Kimya Laboratuvarı/KİM212/Bahar/2020-2021	30	70	-

¹TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

²Her öğretim elemanı için son iki yarıyıldaki verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programda verilen dersler dâhil) sıralayınız. Gerekliğinde satır ekleyiniz.

³Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

⁴Uzun süreli izinler ve sektör etkinlikleri bu sütunda gösterilir.

Tablo 5.2. Öğretim Kadrosunun Analizi

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DS Ü ²	Aldığı son Derece	Mezun olduğu son kurum ve mezuniyet Yılı	Deneyim süresi, yıl			Etkinlik düzeyi ³ (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ özel sektör deneyimi	Öğretim deneyimi	Bu kurumdaki deneyimi	Mesleki kuruluşlarda	Araştırma da	Dış paydaşlara verilen danışmanlıkta
Cavit KAZAZ	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2001	Atatürk Ünv.	28	28	Orta	İyi	İyi
Semra KARACA	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1993	-	35	35	İyi	İyi	İyi
Nihat AKBULUT	Prof. Dr.	TZ	Dr.	İstanbul Üni.- 1977	43	43	43	Düşük	Orta	Düşük
Abdullah MENZEK	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1991	37	37	37	Yok	Yüksek	Yok
Hasan SEÇEN	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Atatürk Üni.- 1990	41	41	41	Orta	Yüksek	Düşük
Ö.İrfan KÜFREYOĞLU	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1985	41	40	40	Orta	Yüksek	Yüksek
Yunus KARA	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1985	35	35	35	Düşük	Yüksek	Yok

Yavuz ONGANER	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Texas Tech Üni.- 1993	35	35	30	Yüksek	Yüksek	Orta
Nurullah SARAÇOĞLU	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1996	32	32	29	Düşük	Yüksek	Orta
Arif DAŞTAN	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1995	32	25	25	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Hasan ÖZDEMİR	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1996	28	28	28	İyi	Yüksek	İyi
Hamdullah KILIÇ	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1999	29	29	29	Yüksek	Yüksek	Yok
Murat ÇELİK	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1997	31	31	31	Yüksek	Yüksek	Yok
İlhami GÜLÇİN	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2002	24	24	24	Yok	Yüksek	Yok
Süleyman GÖKSU	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1990	27	27	25	Yok	Yüksek	Yok
Emine SALAMCI	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1997	31	23	23	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Ertan ŞAHİN	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Hacettepe Ünv.- 2003	16	16	16	Orta	İyi	Yok
Nurhan KİŞHALI	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.-	24	24	24	Yüksek	Yüksek	Yok
Mehmet Serdar GÜLTEKİN	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1999	25	28	25	Yok	Yüksek	Düşük
Ebru METE	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2005	21	21	21	Yüksek	Yüksek	Yok
Murat ALANYALIOĞLU	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2006	20	20	20	Düşük	Yüksek	Orta
Duygu EKİNCİ	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2004	22,5	21	21	Düşük	Yüksek	Yok

Özgür ALTAN BOZDEMİR	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Akdeniz Üni.- 2007	21	17	8	Yok	Yüksek	Yok
Ahmet MARAŞ	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1990	26	21	26	Yok	Yüksek	Yok
Tuba ÖZNÜLÜER ÖZER	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2008	19	19	19	Yüksek	Yüksek	Yok
Esra TANRIVERDİ EÇİK	Prof. Dr.	TZ	Dr.	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	15	15	2	İyi	Yüksek	Orta
Murat ÇAKICI	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2011	27	16	16	Yok	Yüksek	Düşük
Serdar BURMAOĞLU	Doç. Dr.	TZ	Dr.							
Yasin ÇETİNKAYA	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üniversit esi	16 yıl	25 yıl	10 yıl	İyi	Yüksek	Orta
Elif ŞENKUYTU	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü -2014	5	5	2	İyi	Yüksek	Orta
Özkan AÇIŞLI	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üniversit esi-2013	28	7	7	İyi	Yüksek	Orta
Kader DAĞCI KIRANŞAN	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2015	12	12	12	Yok	Yüksek	Yok
Ezgi TOPÇU	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2017	10	10	10	Yok	Yüksek	Yok
Bilal NİŞANCI	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üniversit esi-2015	17	17	2	İyi	Yüksek	Orta
Fatma BAYRAKÇEKEN NİŞANCI	Doç. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üniversit esi, 2014	-	13 yıl	13 yıl	İyi	Yüksek	Orta
M.Emin Şengül	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 1995	34	34	34	Yok	Orta	Yok
Melike SEVİM	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2018	9	3	9	Orta	Yüksek	Yok

Deryanur KILIÇ	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2017	11	11	10	Yok	Yüksek	Yok
Barış ANIL	Öğr. Gör.	TZ	YLS.	Atatürk Üni.- 2008	6	18	22	Yüksek	Yüksek	Yok
Pınar GÜLLER	Arş. Gör. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2015	12	12	12	Yok	Yüksek	Yok
Mine AKSOY	Arş. Gör. Dr.	TZ	Dr.	Atatürk Üni.- 2016	10	10	10	Yok	Yüksek	Yok
Volkan AKYILDIZ	Arş. Gör.	TZ	YLS.	Dokuz Eylül Üni.- 2015	4	4	4	Yok	Yüksek	Yok
Elif ERÇARIKCI	Arş. Gör.	TZ	YLS.	Atatürk Üni. 2014	3	3	3	Yok	Yüksek	Yok
Sefa UÇAR	Arş. Gör.	TZ	YLS.	Atatürk Üni.- 2015	3	3	3	Yok	Yüksek	Yok
Elif YILDIZ	Arş. Gör.	TZ	Arş. Gör.	Abant İzzet Baysal Üniversi tesi/Kim ya (YL)	6	-	1	Yok	Yüksek	Yok

¹Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz. Kurum ziyareti sırasında güncelleştirilmiş tabloların sağlanması gerekmektedir.

²TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

³Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

5.1.2. Öğretim kadrosunun Ölçüt 5.1’de belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğinin irdelenmesi

Kimya Bölümü öğretim kadrosu, bölümde verilen kültür dersleri dışındaki tüm dersleri yürütebilecek düzeydedir. Ayrıca, öğretim üyelerimiz Mühendislik Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ziraat fakültesi ve Eczacılık Fakültesi’nde de dersler vermektedir. Araştırma Görevlileri ise, lisansüstü çalışmalarının yanı sıra sınav gözetmenliklerinde ve uygulama derslerinde görev almaktadır.

5.1.3. Öğretim kadrosunun programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde, sayıca ve nitelik bakımından yeterliliğinin irdelenmesi

Kimya Bölümü'nde; Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Biyokimya, Fizikokimya ve Organik Kimya olmak üzere 5 anabilim dalı bulunmaktadır. Kimya Bölümü, konularında uzman ve mevcut dersleri okutabilecek yeterli donanımda öğretim elemanına sahiptir.

5.2. Öğretim Kadrosunun Ders Verme Dışındaki Nitelikleri

5.2.1. Öğretim kadrosunun sahip olduğu niteliklerin yeterliğini ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarını Ölçüt 5.2'de belirtilen özellikleri de göz önüne alarak irdelenmesi

Öğretim kadromuz 25 profesör, 9 doçent ve 3 doktor öğretim üyesinden oluşmaktadır. Bölümde ayrıca 1 öğretim görevlisi ve 6 araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Bu kadro eğitim öğretim ve diğer faaliyetler açısından sayıca yeterli olmaktadır. Öğretim elemanlarımız bilimsel araştırmada uluslararası standartlar düzeyinde olup ulusal ve uluslararası yapılan sempozyum, seminer, çalıştay ve konferanslara katılarak alanlarındaki deneyimli akademisyenlerle bilgi alışverişinde bulunmaktadır. Ayrıca, bölümümüzde sonuçlanmış ve desteği devam eden TÜBİTAK projeleri sürdürülmektedir.

Öğretim üyelerimizin büyük bir çoğunluğu, üniversitemizin veya diğer kamu kurumlarında yöneticilik deneyimleri mevcuttur.

Bölümümüz öğretim elemanlarının sahip oldukları nitelikler ve temel çalışma konuları bölümümüz web sayfasında (<https://atauni.edu.tr/personel/kimya>) belirtilmiştir.

5.2.2. Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri

Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri belirtilen formata uygun olarak Ek 1.2'de verilmiştir.

5.3. Atama ve Yükseltme

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini 1 Ocak 2021 tarihinde güncellenmiş olup ilgili yönergeye <https://atauni.edu.tr/--366/atomalar> adresinden ulaşılabilir.



5.4. Destek Öğretim Kadrosu

5.4.1. Öğretim kadrosuna destek olarak bölüm dışından alınan bireylerde gerekli yeterlilik şartları

Bölümümüzde Analiz I, Analiz II derslerine Matematik bölümü tarafından görevlendirilen öğretim üyeleri ; Genel Biyoloji dersine Biyoloji bölümü tarafından görevlendirilen öğretim üyeleri; İngilizce dersine Yabancı Diller Yüksekokulu tarafından görevlendirilen öğretim üye veya görevlileri, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi dersine Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Enstitüsü tarafından görevlendirilen öğretim üyeleri, Türk Dili derslerine Türkçe Öğretimi Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından görevlendirilen öğretim üyeleri, İş Güvenliği dersine Fizik bölümü tarafından görevlendirilen öğretim üyeleri; Girişimcilik ve Yönetim ve Organizasyon dersine İİBF Fakültesi tarafından görevlendirilen öğretim üyelerini vermektedir. İlgili tüm derslere; ilgili bölümlerden ve alanında uzman, kadrolu öğretim elemanları görevlendirilmektedir.

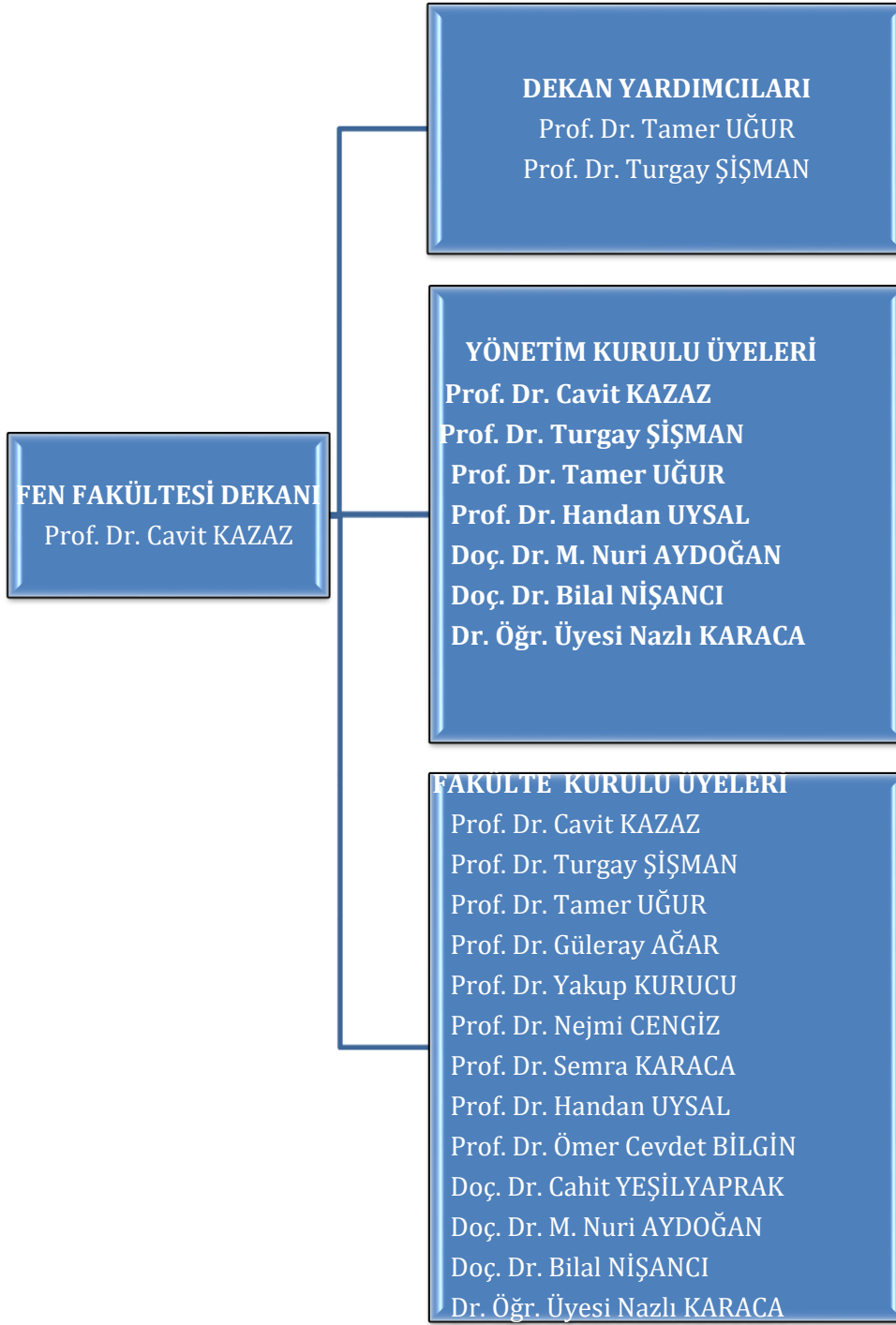
Ölçüt 6 Yönetim Yapısı

6.1. Kuruluş ve yönetim yapısı, bu yapının ana kuruluş içindeki yeri, öğretim faaliyetleri ve destek hizmetleri arasındaki ilişkiler

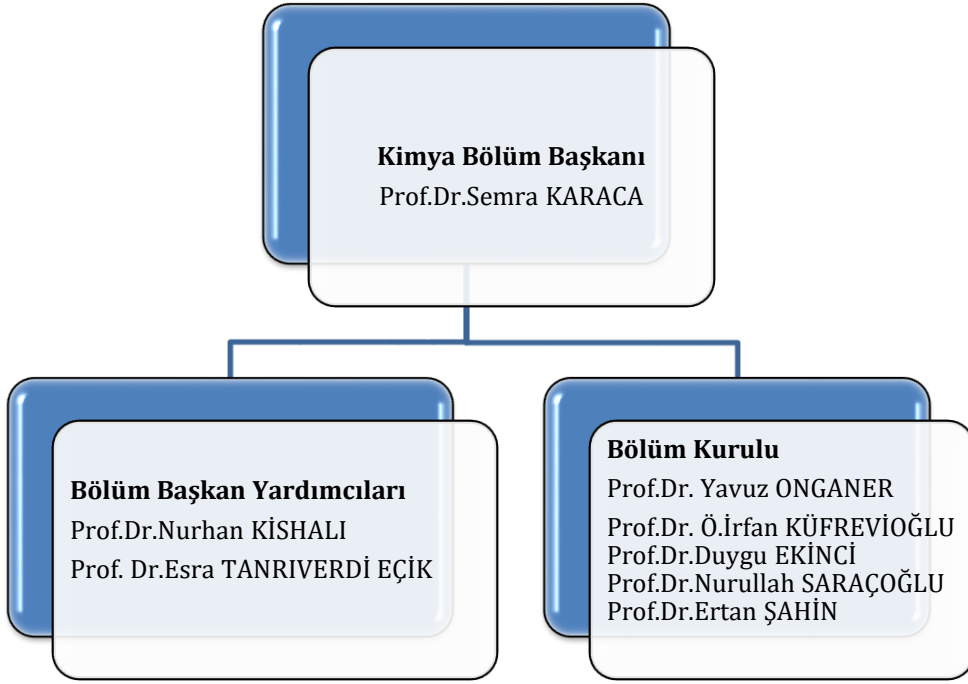
Kimya Bölümü Fen Fakültesi' ne bağlı olup, fakültemizin dekanı Prof. Dr. Cavit KAZAZ' dır. Fakültede Dekan başkanlığında belirli aralıklarla toplanan, Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu olmak üzere iki adet kurul mevcuttur. Bu kurulların üyeleri Tablo 6.1.a'da verilmiştir.

Fen Fakültesi Dekanlığı'na bağlı olarak görev yapan Kimya bölüm başkanı Prof. Dr. Semra KARACA' dır. Bölüm başkan yardımcıları Prof. Dr. Nurhan KİŞHALI ve Prof.Dr. Esra TANRIVERDİ EÇİK' dir. Bölümümüzde Analitik Kimya, Anorganik Kimya, Biyokimya, Fizikokimya ve Organik Kimya olmak üzere 5 Anabilim Dalı bulunmaktadır. Anabilim dalları bölüm başkanlığına bağlıdır. Kimya Bölümü yönetimi, Bölüm Başkanı, Bölüm Başkan Yardımcıları ve Ana Bilim Dalı Başkanları'ndan oluşan Bölüm Kurulu tarafından yürütülmektedir. Bölüm Başkanlığı'nın üst yönetimi Fen Fakültesi Dekanı ve ilgili Fakülte Kurullarıdır. Fen Fakültesi Dekanlığı'nın üst yönetimi ise Üniversite Rektörlüğü ve ilgili kurullardır. Bölüm kurulu üyeleri Tablo 6.1.b'de verilmiştir.

Tablo 6.1.a. Fen Fakültesi Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu Üyeleri



Tablo 6.1.b. Kimya Bölümü Yönetimi ve Bölüm Kurulu Üyeleri



Bölüm Akademik Kurulu:

Kimya Bölümü Öğretim üyeleri, yönetimi ise Üniversite Rektörlüğü ve ilgili kurullardır.

6.2. Öğretim sonuçlarının değerlendirilebilmesi için gereken tüm stratejiler, program ve yöntemler

Öğretim sonuçlarının değerlendirilebilmesi için gereken tüm stratejiler, program ve yöntemler belgelendirilmiştir. Ders programında verilen tüm derslerin sınav soru kağıtları, cevap anahtarları, en iyi öğrencilerin sınav cevap kağıtları, ders harf notu listesi gibi belgeler arşivlenerek saklanmaktadır. Yönetim sistemine ait bu belgeler ilgili öğretim elemanları ile paylaşılarak anlaşılır, ulaşılabilir ve uygulanabilir duruma getirilmiştir.

Yıl sonunda öğretim programlarının değerlendirilmesi için akademik kurul toplanmakta ve toplantıda müfredat değişikliği yapılıp yapılmayacağına, ders ekleme veya çıkarılmasına karar verilir, öğrencilerden veya hocalardan gelen istekler doğrultusunda değişiklikler yapılır. Alınan kurul kararı Dekanlığa önerilir, karar Fakülte Kurulunun ve Üniversite Senatosunun onayı ile değişiklik kesinleşir. Dönem başında yapılan toplantıyla öğrencilerin her ders için yapılan anketlere verdikleri cevaplar dikkate alınarak hem fiziki anlamda iyileştirmeler yapılmakta hem de hocaların kendilerini verilen cevaplar doğrultusunda değiştirmeleri istenmektedir.

Kanıt:

Ara

Semra Karaca

Posta Posta (Arşiv) Kişiler Takvim Görevler Evrak Çantası Tercihler Eski postalarımı nasıl aktı

Kapat Yanıtla Tümüne Yanıt Ver İlet Arşivle Sil İstenmeyen Posta İşlemler Gö

bölüm akademik kurul toplantısı

Sayın Hocalarım,

Aşağıdaki gündem maddelerini görüşmek üzere **yarın** (çarşamba) saat:13.30'da ZOOM üzerinden bölüm akade

1. 2020-2021 eğitim öğretim yılı güz ve bahar dönemlerinin genel değerlendirilmesinin yapılması
- 2.2021-2022 eğitim-öğretim yılı ders müfredatı güncellemesi
3. Anket sonuçlarının değerlendirilmesi

Katılımlarınızı rica ederiz.

ZOOM ID:716 1768 9485

Password: 7GyfcR

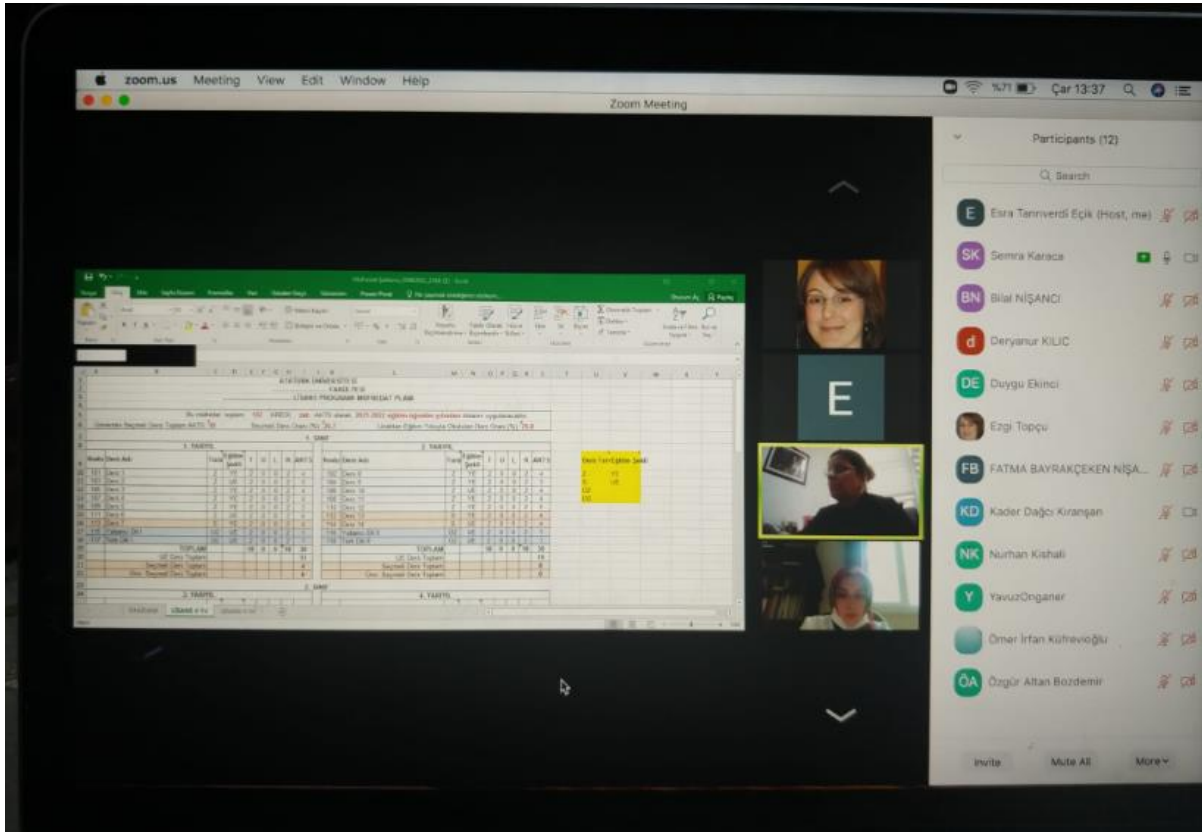
link :

<https://us04web.zoom.us/j/71617689485?pwd=RGw2MWNjN0tyZTA5SGluTXVpdnFLUT>

Prof.Dr. Esra TANRIVERDİ EÇİK

Ataturk University
Faculty of Science
Department of Chemistry

KURUMSAL YETERLİLİKLER-Dersler (2)					
Kodu	DERSLER	Dijitalleşme	Disiplinlerarası Olma	Topluma Katkı	Giriş
İM-ALT-II	Atatürk İlkeleri Ve İnkı, Tanhı I	3	3	5	
İM-TD-II	Türk Dili I	5	3	4	
İM-YD-II	Yabancı Dil I	5	5	3	
İM-101	Genel Kimya I	5	5	4	
İM-103	Genel Kimya Laboratuvarı I	5	5	4	
SAT-103	Genel Matematik I	5	5	4	
İZ-101	Genel Fizik I	5	5	4	
İM-105	Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ve Etik	5	5	5	
İM-İSG-I	İş Sağlığı Ve Güvenliği I	4	4	5	3
İM-ALT-III	Atatürk İlkeleri Ve İnkı, Tanhı II	3	3	5	2
İM-TD-III	Türk Dili II	5	3	4	3
İM-YD-III	Yabancı Dil II	5	5	3	4
İM-102	Genel Kimya II	5	5	4	3
İM-104	Genel Kimya Laboratuvarı II	5	5	4	3
SAT-102	Genel Matematik II	3	5	4	4
İZ-102	Genel Fizik II	3	5	4	3
İM-İSG-II	İş Sağlığı Ve Güvenliği II	4	4	5	3
İY-101	Temel Bilimler	3	5	4	3



6.3. Arşivleme Yöntemi

Bölümümüzde geriye dönük 5 yıllık birikimlerin saklandığı bir arşiv odamız bulunmaktadır. Bölümde yapılan tüm yazışmalar ve belgeler, üniversitemizin “Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi – EBYS” uygulaması sayesinde elektronik ortamda muhafaza edilmekte olup toplantı tutanakları gibi önemli bazı belgeler kağıt ortamında da saklanmaktadır. Öğrencilere ait sınav kağıtları, ödevler, ve proje raporları ise her dönem sonunda teslim alınarak arşiv odasında muhafaza edilmektedir. Ayrıca pandemi dönemi sebebiyle son üç yarıyılın sınav kağıtları, ödev ve proje raporları DBS sistemi üzerinden arşivlenmektedir.

6.4. Yönetimin, iç işleyişi denetleyecek, sorgulayacak ve düzeltebilecek yöntemleri

Bölümde iç işleyişi denetlemek bölüm başkanının sorumluluğundadır. İşleyişle ilgili herhangi bir sorun olması durumunda durum öğretim elemanına nezaket ölçüleri çerçevesinde söylenir. Durumun devam etmesi halinde anabilim dalı başkanlarından oluşan bölüm kurulu toplanarak karar verilir.

Bölümde işlerin aksatılmaması, düzenli yürütülebilmesi ve sorumlulukların öğretim elemanları arasında paylaşılması amacıyla oluşturulan komisyonlar ve sistemler de mevcuttur. Bölümümüzdeki kalitenin artırılmasına yönelik olarak oluşturulan komisyon ve sistemler aşağıda ayrıntılı olarak verilmiştir.

Akreditasyon Komisyonu:

Prof. Dr. Semra KARACA

Prof. Dr. Esra TANRIVERDİ EÇİK

Prof. Dr. Nurhan KİSHALI

Prof. Dr. İrfan KÜFREVİOĞLU

Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU

Prof. Dr. Ertan ŞAHİN

Prof. Dr. Yavuz ONGANER

Prof. Dr. Duygu EKİNCİ

Doç.Dr. Elif ŞENKUYTU

Doç.Dr. Ezgi TOPÇU

Doç.Dr. Kader DAĞCI KIRANŞAN

Doç.Dr. Bilal NİŞANCI

Doç.Dr. Fatma BAYRAKÇEKEN NİŞANCI

Dr. Öğr. Üyesi Deryanur KILIÇ

Dr. Öğr. Üyesi Melike SEVİM

Görev Tanımı

Fedek Akreditasyon sürecinin yönetilmesi

Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yönetimi

İletişim ve Tanıtım Komisyonu:

Doç.Dr. Bilal NİŞANCI

Görev Tanımı

Bölüm tanıtım faaliyetlerinin organizasyonu ve yürütülmesi

Yeni kayıt yaptıran öğrencilere oryantasyon programı düzenlenmesi

Gezi, kutlama vb sosyal etkinliklerin programlanması

Mezuniyetle ilgili etkinliklerin organizasyonu

Bölüm web sayfası, sosyal hesaplar vs. iyileştirilmesi

Uyum Komisyonu:

Dr. Öğr. Üyesi Deryanur KILIÇ

Dr. Öğr. Üyesi Melike SEVİM

Görev Tanımı

Yandal ve çift anadal işlemlerinin tanıtımı,yürütülmesi ve takip edilmesi

Yatay geçiş, dikey geçiş ve intibak işlemlerinin yürütülmesi ve takip edilmesi

Öğrenci Değişim Programları Komisyonu:

Farabi Koordinatörü: Prof. Dr. Tuba ÖZNÜLÜER ÖZER

Erasmus Koordinatörü: Doç. Dr. Fatma BAYRAKÇEKEN NİŞANCI

Mevlana Koordinatörü: Doç.Dr. YASİN ÇETİNKAYA

Görev Tanımı

Ulusal ve uluslararası öğrenci ve akademisyen değişim programları kapsamında ikili

anlaşmaların yapılması ve koordinasyonunun sağlanması,

Öğrenci ve Öğretim Üyesi değişim programlarının tanıtımı ve geliştirilmesi

Eğitim, Öğrenci İlişkileri ve Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu:

Prof. Dr. Ö.İrfan KÜFREYİOĞLU

Doç.Dr. Ezgi TOPÇU

Doç. Dr. Kader DAĞCI KIRANŞAN

Görev Tanımı:

Her dönem sonunda dersler, öğretim üyesi performansları vb. konularda ilgili analizlerin yapılması, raporlanması

Ders değerlendirme anketlerinin incelenerek, önerilerin raporlanması

Öğrenci temsilcisinin belirlenmesinde gerekli düzenlemeleri yapmak ve gerekli koordinasyonu sağlamak

Öğrenci sorunları, görüş ve önerilerinin tespiti, planlanması ve çözüm önerilerinin yapılması

Öğrenci bursları ve iş imkanları ile ilgili çalışmaların yapılması

Lisans ve Lisansüstü eğitim- öğretim faaliyetlerinin koordinasyonu

Staj Komisyonu

Prof. Dr. Nurhan KİSHALI

Doç.Dr.Ezgi TOPÇU

Doç.Dr. Murat ÇAKICI

Görev Tanımı

Öğrencilerin staj olanaklarını arttırabilmek için kamu kuruluşları ve endüstriyel kuruluşlar ile iletişim içinde bulunup, topladığı stajyer öğrenci kontenjanları ve staj bilgilerini, Bölüm “WEB Sayfası”nda duyurur,

Öğrencilerin staj yapacakları yerlerin uygunluğunu kontrol eder, staj evraklarını onaylar ve staj defterlerini değerlendirir,

Yaptığı tüm çalışmalar ile ilgili “Bahar Yarıyılı” sonunda Bölüm Başkanlığı’na “Yıllık Faaliyet Raporu” sunar.

Ölçüt 7. Altyapı

7.1. Öğretim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

Kimya Bölümü, Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Dekanlığı bünyesinde, ana kampüs içerisinde ofis, derslik ve laboratuvarlarda eğitim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmektedir.

7.1.1. Sınıflar

Bölümümüzde K-1, K-2, K-5, K-7, K-8 ve K-9 sınıfları olmak üzere 6 adet sınıf bulunmaktadır. Bu sınıflardan dördü yaklaşık 72 öğrenci kapasitesine sahip sınıflar olup K-1 ve K-5 ise yaklaşık 112 öğrencinin derslere katılabileceği sınıftır. Öğrenci sayısının yüksek olduğu, başka bir deyişle tüm öğrencilerin almaları gereken zorunlu dersler büyük sınıflarda yapılmaktadır. Seçmeli dersler ise daha küçük olan sınıflarımızda yapılmaktadır. Bölümümüz öğretim üyeleri gerekli gördükleri durumlarda derslerinde görsel malzeme kullanmaktadırlar. Bu amaçla sınıflarımız bilgisayar ile sunu yapılmasına uygun projektörler ve bazı sınıflarda akıllı tahta ile donatılmışlardır.

Laboratuvarlar: 4 adet Organik Kimya Araştırma Laboratuvarı, 1 adet Analitik Kimya Araştırma Laboratuvarı, 3 adet Fizikokimya, 1 adet Anorganik Kimya Araştırma Laboratuvarı ve 1 adet Biyokimya Araştırma Laboratuvarı, 3 Öğrenci Laboratuvarı, 1 adet Enstrümantal Analiz Laboratuvarı, 1 adet NMR

ve XRD Laboratuvarı mevcuttur. Ayrıca Bölümümüz bünyesinde 2 adet kimyasal, 1 adet cam malzeme ve 1 adet kimyasal atık soğuk hava deposu bulunmaktadır. Sıvı azot ünitesi de Kimya bölümü binasında bulunmaktadır.

7.1.2. Lisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve laboratuvar donanımı

Lisans ve yüksek lisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve araştırmada kullanılan laboratuvar teçhizatı Ek 1.3’de listelenmiştir.

7.2. Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren alan ve altyapılar

Beslenme

Kampüs içerisinde günlük olarak akademik, idari personel ve yaklaşık 10 bin öğrencinin yeme-içme ihtiyaçlarını karşılayacak 1 adet merkezi yemekhane, 8 adet tali yemekhane, 40 adet kantin, 5 adet lokanta ve 7 adet kafeterya bulunmaktadır. Yemekhanelerdeki ücretler öğrenciler açısından oldukça uygun düzeylerde olup öğle, akşam yemekleri ile Ramazan ayında iftar yemekleri verilmektedir. Atatürk Üniversitesi, geniş kampüs alanında kantin, kafe, restoran, yemekhane ve her türlü fastfood mekânına sahiptir. Kampüs içerisinde farklı tarz ve konseptte sahip pek çok mekân öğrencilerimizin yeme-içme ihtiyacını karşılamaktadır.

Merkez kampüs dışındaki bütün fakülte ve yüksek okullarda bu tür olanaklar bulunmaktadır.

Barınma

Atatürk Üniversitesi, Türkiye’de öğrencilerinin barınma ihtiyaçlarını en fazla karşılayan eğitim kurumlarından biridir. Kampüs içerisinde, sağlıklı, rahat ve konforlu yaşam alanlarıyla birlikte, uygun ders çalışma mekanlarına da sahip olan, 26 binin üzerinde öğrencinin kalabileceği devlet yurtları mevcuttur.

Yurtlarda odalar özel, yarı özel ve genel olmak üzere 3 farklı şekilde olurken, bütün odalarda her öğrenciye ait yatak, elbise dolabı, çalışma masası, kitaplık ve ayakkabılık bulunmaktadır. Buzdolabı, merkezi sistem Tv yayını, internet ağ erişimi ve ücretsiz çamaşırhaneler bulunan yurtlarda parmak izi güvenlik taraması sistemi mevcuttur. Ayrıca şehirde çok sayıda özel yurt, apart ve devlet kurumlarına ait misafirhaneler bulunmaktadır.

Sağlık

Ücretsiz sağlık hizmetleri bağlamında tüm öğrenciler devlet güvencesi altındadır. Kampüs içerisinde 1 adet aile hekimliği ve Türkiye’nin en büyük hastanelerinden biri olan Araştırma Hastanesi, 24 saat boyunca tüm öğrencilerin sağlık ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Yine dış hastalıkları için acil servis hizmeti ile birlikte her türlü dış tedavi imkânları bulunmaktadır. Hayvan hastanemiz ise 7 gün 24 saat güler yüzlü hizmet vermenin yanı sıra mobil hayvan hastanesi projesi ile haftanın bir günü köylere veteriner hekimlik hizmeti vermektedir.

Konaklama ve Spor

Atatürk Üniversitesi’ne ait 4 adet konukevi bulunmakta olup, bunlardan ikisi kampüste, biri şehir merkezinde, diğeri de Ankara Kızılay’da bulunmaktadır. 200’e yakın yatak kapasiteli konukevleri, oldukça modern ve konforlu olup, haftanın her günü, öğrencilerin yanı sıra halka da açık olarak hizmet vermektedir. Bunların yanı sıra yarı olimpiik yüzme havuzu, fitness merkezi, 100 kişi kapasiteli alakart restaurant, 2 katlı eski Erzurum evi, 2 adet lokal, bir adet bayanlara tahsis edilen oyun salonu, bowling salonu, bilardo salonu, 4 açık, bir kapalı tenis kortu, 2 açık, bir kapalı halı saha, 4 açık, bir kapalı basketbol sahası ve 78 araç kapasiteli kapalı otopark da, akademik ve idari personel ile öğrencilere hizmet vermeye devam etmektedir.

Spor Kulüpleri

Basketbol (Kız – Erkek)

Voleybol (Kız – Erkek)

Futbol (Erkek)

Boks (Erkek)

Güreş (Erkek)

Atletizm (Kız – Erkek)

Kayak (Kız – Erkek)

Buz Hokeyi (Kız – Erkek)

Masa Tenisi (Kız – Erkek)

Kort Tenisi (Kız – Erkek)

Korfbol (Kız – Erkek)

Badminton (Kız – Erkek)

Bowling (Kız – Erkek)

Karate (Kız – Erkek)

Taekwondo (Kız – Erkek)

Spor Etkinlikleri Ve Salonları

Atatürk Üniversitesi’nde atletizm, basketbol, voleybol, kayak, futbol, hentbol, badminton, tekvando, güreş, bowling, tenis, boks, dağcılık, satranç, okçuluk, masa tenisi gibi birçok spor dalının yapılmasına imkan sağlanmaktadır.

2 adet futbol çim saha

4 adet futbol halı saha

5 adet basketbol sahası

5 adet tenis kortu

1 adet olimpik atletizm sahası

1 adet voleybol salonu

1 adet hentbol salonu

1 adet Uzak Doğu Sporları salonu

1 adet halk oyunları salonu

1 adet güreş salonu

1 adet jimnastik salonu

1 adet yarı olimpik yüzme havuzu

1 adet fitness merkezi

2 çok amaçlı spor salonu

Sosyal Etkinlik Mekanları

Atatürk Üniversitesi bir yıl içerisinde binlerce bilimsel ve sosyal etkinliğe ev sahipliği yapmaktadır. Bunun için de oldukça fazla etkinlik alanları barındırmakta olup, bilimsel, kültürel ve sanatsal üretimin sağlıklı olarak gerçekleştirilmesine geniş imkanlar sunmaktadır.

850 kişilik Kültür Merkezi A Salonu

510 kişilik Kültür ve Gösteri Merkezi

250 kişilik Kültür Merkezi Mavi Salon

70'er kişilik 3 adet Cep Salonları

1 adet Kültür Merkezi Sergi Salonu

1 adet Kültür ve Gösteri Merkezi Fuaye Sergi Salonu

1 adet Tiyatro Sahnesi

3 adet Güzel Sanatlar Sergi alanları

Tüm birimlerde 70-150 kişilik konferans salonları bulunmaktadır.

Atatürk Üniversitesi öğrencileri, bir kampüs üniversitesinde okuyor olmanın tüm avantajlarına sahip olabilmektedirler. Öğrencilerin ders dışındaki zamanlarını en iyi şekilde değerlendirebilmeleri için geniş imkan ve fırsatların yer aldığı üniversitede hem sosyal yaşam alanları, hem de günlük ihtiyaçların karşılanabileceği çok sayıda birim bulunmaktadır.

1 adet postane

3 adet banka şubesi

Tüm bankalara ait ATM'ler

1 adet sinema

3 adet market

1 adet mini market

1 adet manav

2 adet süt ve süt ürünleri satış noktası

3 adet büfe

4 adet lokanta

6 adet kafe

40 adet kantin

1 adet çiçekçi

1 adet medikal market

1 kadın kuaförü, çok sayıda erkek kuaförü yer almaktadır.

Türkiye'nin en büyük ve en zengin kütüphanelerinden biri Atatürk Üniversitesi'ne aittir. Hem modern çalışma alanları, hem de zengin yayın imkanlarıyla öğrencilerin hizmetinde olan kütüphane, 300 binin üzerinde kitap, dergi ve süreli yayına sahiptir. Online Ulusal Akademik Bilgi Ağına üye olan kütüphane paha biçilmez elyazmaları, kayıtları, tarihi kitapları ve koleksiyonları ile de Türkiye'nin en seçkin kütüphanelerindendir. 7 bin metrekarelik kullanım alanı bulunan kütüphanede 9 okuma salonu, 10 özel çalışma odası, 300 çalışma bölümü, toplantı odaları, internet odaları ve kafeterya da bulunmaktadır.

7.2.2. Öğretim elemanları, idari personel ve destek personeli, sağlanan ofis olanakları Bölümümüz öğretim elemanları unvan ayrımı olmadan karma bir biçimde en çok iki kişilik odalarda eğitim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmektedirler. Bölümümüzdeki öğretim elemanları ve destek personelinin kullandığı laboratuvarların enerji hatları jeneratör desteklidir.

7.3. Çağdaş Öğrenim Araçları ve Bilişim Altyapısı

7.3.1 Öğrencilere çağdaş öğrenim araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanaklar:

Öğrencilerimize e-posta hizmeti verilmektedir. Ayrıca öğrenci bilgi sistemi (ÖBS) üzerinden de mesaj ve SMS göndermek yoluyla öğrencilere bölüm ve fakülte ile ilgili bir takım bilgiler, derslerle ilgili duyurular iletilmektedir. Mesaj ve SMS gönderimi ile ilgili internet adresleri aşağıdadır.

Kanıt belge: <https://obs.atauni.edu.tr/moduller/sayfa/mesajlasma/index>

<https://obs.atauni.edu.tr/moduller/sayfa/mesajlasma/sms>

Üniversitemizin her noktasından kendi bilgisayarları ile internet'e kablolu veya kablosuz ağlar üzerinden bağlanabilmektedir. Fakültenin zemin katında bulunan fotokopi ve çoğaltım merkezi tüm çalışan ve öğrencilerin hizmetindedir. Ayrıca kampüste çeşitli fotokopi ve çoğaltım merkezleri bulunmaktadır. Bölümümüzdeki tüm sınıflarda projeksiyon cihazları mevcuttur ve dersler ve sunumlar için kullanılmaktadır. Ayrıca derslikler ders saatleri dışında öğrencilerin ders çalışmalarına olanak sağlamak için boş olduğu saatlerde kullanıma sunulmaktadır.

7.3.1. Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapılar:

Her öğretim üyesi üniversitemiz tarafından sağlanan kişisel bilgisayarlara sahiptir. Kablosuz ağ erişimi sağlanmış olup öğrenciler kişisel cihazları ve bilgisayar laboratuvarlarından internete ulaşabilmektedir. Ayrıca SSL sistemi ile üniversite dışında da hocalarımız yayınlara ulaşabilmekte ve üniversite dışında akademik çalışmalarını sürdürebilmektedir.

7.4. Kütüphane

7.4.1. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları ve bunların yeterliliğinin Ölçüt 7.4 kapsamında irdelenmesi

Kimya bölümü bünyesinde 200 m²' lik bir kütüphane olmakla birlikte 200 metre yakınlıkta olan Merkez kütüphanesi bulunmaktadır. Öğrenciler her ikisini de etkin bir şekilde kullanabilmektedir.

Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, 1958-59 Eğitim – Öğretim yılında Şair Nef'i İlköğretim Okulu binasında faaliyete başlamış, 1970 yılında da bugünkü binasına taşınmıştır. Merkez Kütüphane binası 7350 m² alanda 6 bilgi kaynakları salonu, 1 çalışma salonu ve 1 internet salonu ile aynı anda yaklaşık 600 kullanıcıya çalışma alanı ve bilgi hizmeti sunmaktadır.

Kullanıcılar, 200.000 den fazla basılı kitap, 195.000 civarı e-kitap, 13.000 kadar Üniversitemizde yapılan tezler ve 45 adet veri tabanından yararlanabilmektedirler. Ayrıca, Aralık 2017 tarihinde hizmete sunulan Çalışma Salonu (Ek bina) ise, 8.000 m² alanda 12 çalışma salonu ve 1 internet salonu ile 1250 kullanıcıya çalışma alanı sunmaktadır.

Kütüphanenin kuruluş amacı, öncelikle üniversitemiz bünyesindeki eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri ve daha sonra da üniversitemiz dışındaki araştırma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine destek olmak ve bu anlamda kullanıcılarına nitelikli bilgi kaynaklarını sağlamaktır.

Atatürk Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'ndaki hizmetler, 24.05.2017 tarihinde Atatürk Üniversitesi Senatosunda kabul edilen “Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Yönergesi” doğrultusunda devam etmektedir.

Merkez kütüphanemizin **misyonu**, “Üniversitemizin eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetlerinin desteklenmesine yönelik, çağdaş ve evrensel boyutta kütüphane hizmeti vermek”, **vizyonu**, “Okuyucularının her türlü bilgi ihtiyaçlarını karşılayan, personel, kaynak, teknolojik altyapı ve hizmetleriyle saygın ve örnek bir üniversite kütüphanesi olmaktır”.

Yerleşim planı:

Zemin Kat: Bilgi Kaynakları Arşivi , Cilt ve Onarım Servisi, Dayanıklı Taşınırlar Ambarı, Tüketim Malzemeleri Ambarı

Giriş Katı: Süreli Yayınlar Salonu, Serbest Okuma ve Çalışma Salonu, İnternet Salonu, Toplantı Salonu, Görsel İşitsel Kaynaklar Bölümü, Ödünç Verme Servisi, Katalog Tarama Terminalleri, Fotokopi, Kafeterya, Kataloglama ve Sınıflandırma Servisi, Sağlama Servisi, Daire Başkanlığı ve Bürolar bulunmaktadır

1.Kat: Dil ve Edebiyat Okuma Salonu, Mustafa Muhtar Karahanoğlu Okumu Salonu, Z. Fahri Fındıkoğlu Okuma Salonu

2.Kat: Rıfkı Salim Burçak Okuma Salonu, M. Seyfettin Özege Nadir Eserler Salonu
Şeklindedir.

Bilgisayar Salonu

Merkez kütüphanemizde 12, çalışma salonunda (ek bina) 16 adet olmak üzere toplam 28 bilgisayarla eğitim amaçlı olarak internet hizmeti verilmektedir.

Kütüphane Kaynakları

- Basılı Kitap Sayısı 202.450 Adet
- Yazma Eser Sayısı 1.797 Adet
- Basılı Dergi 5.283 Adet
- Elektronik Kitap Sayısı (Tam Metin) 210.000 Adet
- Elektronik Dergi Sayısı (Tam Metin) 84.693 Adet
- Elektronik Tez Sayısı (Tam Metin) 1.500.000 Adet
- Veri Tabanı 46 Adet
- Tez 13.910 Adet
- Harita 7185 Adet
- Görsel (CD, DVD) 2905 Adet

Yazılımlar ve Bilgi Erişim Sistemleri

Kullanım Alanları	Yazılım/Program
Otomasyon (İşletim) Sistemi	YORDAM Kütüphane Otomasyon Bilgi ve Belge Erişim Sistemi
Veritabanları Toplu Tarama Motoru	SUMMON Elektronik Kaynaklar Toplu Tarama
Kurumsal Arşiv İşletim Sistemi	Dspace Kurumsal Açık Erişim Platformu
KİTS İşletim Sistemi	KİTS Kütüphaneler Arası İşbirliği Takip Sistemi
Belge Sağlama İşletim Sistemi	TÜBESS Türkiye Belge Sağlama ve Ödünç Verme Sistemi
Belge Yönetim Sistemi	ÜBYS Belge Sağlama ve Ödünç Verme Sistemi

Seyfettin Özege Koleksiyonu

Seyfettin Özege Nadir Eserler Salonu’nda bulunan 45.000 civarında Osmanlıca (Eski Türkçe) , Arapça ve Farsça eserlerden, harici diskinizle kütüphaneye gelerek, dijital ortama aktarılmış olan eserlerden yararlanılabilir ve çıktı alınabilir. Üniversite dışında kullanıcıların istemiş oldukları bilgi, onların e-mail adreslerine ulaştırılabilir.

Ödünç verme

Kütüphanemizde öğretim elemanları ve diğer personel için 5 kitap 30 gün; doktora öğrencileri için 5 kitap 30 gün, yüksek lisans öğrencileri için 5 kitap 21 gün, lisans ve ön lisans öğrencileri için ise 3 kitap 15 gün süre ile ödünç verilmektedir.

Gecikmiş olan her bir eser başına otomasyon sistemi tarafından günün şartlarına göre belirlenmiş günlük para cezası uygulanmaktadır.Kullanıcıların eserler için süre uzatma hakları vardır.

Ödünç Verilemeyecek Kitap ve Diğer Materyaller

- Danışma Kaynakları (Ansiklopedi, Sözlük, El kitabı vs.)
- Yazma Eserler
- Tezler
- Süreli Yayınlar

Ceza

Ödünç aldığı kitap ve benzeri materyali zamanında iade edilmesi gerekir. Ödünç aldığı materyali zamanında iade etmeyen kişi, süre sonunu izleyen günden itibaren geçen her gün için materyal başına (50kr) gecikme cezası ödemekle yükümlüdür.

Katalog Tarama

1.adım: Kullanıcılarımız kütüphanede tarama terminaline gelerek ‘‘Yordam BT’’ katalog tarama sayfasından ‘‘konu, yazar adı, eser adı vb...’’ gibi türlere göre diledikleri eserlerin aramasını yaparlar. Kullanıcı, LC sınıflama sistemine göre kataloglanmış olan kitabın yer numarasını bulup not eder.

2.adım: Eserin bulunduğu salona gidilerek, ilgili raflardan yer numarasına bakılır ve esere ulaşılır. Bilgi kaynağına ulaşamadığı takdirde yetkili personelimiz yardımcı olacaktır.

3.adım: Eseri ödünç almak için kullanıcılarımıza 2 seçenek sunulmakta, Ödünç verme birimine giderek öğrenci / personel kartıyla birlikte eseri ödünç alabilir ya da kiosk (self check) cihazında ‘‘Yordam BT’’ oturumunu açarak işlemini gerçekleştirebilir.

Veri Tabanları

İçerisinde bilimsel nitelikli elektronik makalelerin, dergilerin, kitapların, konferansların, toplantı tutanaklarının, tezlerin vb bilgi materyallerinin bulunduğu; bilgilerin çeşitli kriterlere göre aranabildiği online kaynaklardır.

Akademisyen, idari personel ve tüm öğrenciler kampüs içinde ve kampüs dışında erişim sağlayabilirler. Toplam 19 adet veri tabanına satın alma yoluyla abonelik sağlanmıştır.

Ulusal Lisans kapsamında EKUAL kanalıyla 27 veri tabanı olmak üzere toplam 46 veri tabanına erişim sağlanmıştır. Satın ve abonelik seçenekleriyle 2019 yılı itibariyle erişilebilen tüm elektronik kaynaklar listesi aşağıda verilmiştir.

Abone veritabanları

ACS (American Chemical Society)

ACS (Amerikan Kimya Derneği) tarafından yayınlanmakta olan kimya ve ilgili disiplinlerde etki faktörü yüksek 120 yıllık dergi arşivine tam metin olarak erişilir.

AIP (American Institute Of Physics)

Genel fizik, kimyasal fizik, nükleer fizik, fizik-mekanik, jeofizik, matematik, kozmoloji ve ses bilimi konularındaki dergilere tam metin olarak ulaşım sağlanır. Ayrıca konferans tutanakları da mevcuttur.

APS (American Physical Society)

APS tarafından yayınlanan fizik ve ilgili disiplinlerdeki 13 dergiye tam metin erişim sağlanır.

BMJ Journals

Tıp alanında 27 dergi içeren ve kanıta dayalı tıp veritabanıdır.

CAB Abstracts

Kitaplar, dergiler, tezler, konferanslar, raporlar, standartlar ve seri yayınlar için bibliyografik bilgiler içerir. Ayrıca bazı kaynaklar için tam metin bilgi sağlar. 11.5 milyondan fazla bibliyografik kayıt ve 350.000’den fazla tam metin makaleye ulaşılabilir.

DeepKnowledge (Uzaktan erişim)

Kampüs dışından veritabanlarına Proxy ayarlarını yapılandırmadan kolayca erişim sağlar. Platformu kullanabilmek için kendinize tanımlı bir hesap oluşturmalsınız.

Drama Online

Tiyatro oyunları, eleştirel analizler ve performansa yönelik olan Drama Online, 2500'den fazla oyun metnine, Theatreworks tiyatrosunun 360'dan fazla sesli tiyatro oyununa, 150 saatten fazla süreye sahip videolara ve Royal Shakespeare Company'den elde edilen 13 canlı prodüksiyon filmini içeren koleksiyona ulaşmak mümkündür.

Ebook Central

Tüm disiplinlerde (Temel bilimler, sosyal ve beşeri bilimler, mühendislik, tıp, yaşam bilimleri, güzel sanatlar) 750'den fazla akademik yayıncının 178.000'den fazla e-kitabına tam metin olarak erişim sağlanır. Kılavuzları incelemek için tıklayınız.

EBSCOhost – Academic Search Complete

Tüm disiplinlerdeki akademik kurumlar için tasarlanmış tam metin veri tabanıdır.

EBSCOhost – Applied Science & Business Periodicals Retrospective

Applied Science & Business Periodicals Retrospective, 1913-1983 döneminde yayınlanmış olan 2,000'den fazla yayını indeksleyen yaşam bilimleri ve iktisadi idari bilimler alanındaki temel indekslerden biridir.

EBSCOhost – Applied Science & Technology Index Retrospective

Bu arşiv veri tabanı yenilikçilerin bulgularına ve teknolojinin gelişmesine adına yapılan araştırmalara ışık tutan mükemmel bir referans kaynağıdır. 1,400'den fazla süreli yayındaki 3 milyonun üzerinde makale barındıran Applied Science & Technology Index Retrospective: 1913- 1983, aynı zamanda kitap incelemelerini özetleri ile indekslerken, Industrial Arts Index (1913-1957) tam dosyalarını da içerir.

EBSCOhost – Business Source Complete

İşletme, iktisat, uluslararası ilişkiler, siyaset bilimi ve kamu yönetimi konularında kapsamlı veri tabanıdır.

EBSCOhost – Dynamed

Hastalıklar hakkında kanıta dayalı bilgi veren veri tabanıdır.

EBSCOhost – Education Index Retrospective

Birçoğu hakemli olmak üzere 700'den fazla çok-kültürlü / Etnik, eğitim, din eğitimi, eğitimde bilgisayarlar, Fen ve matematik, hükümet fonları, kütüphanecilik, literatür standartları, okul öncesi eğitim, okul yönetimi, orta öğretim, sanat dalları, sosyal çalışmalar, sürekli eğitim, uzaktan eğitim, yetişkin eğitimi, yüksek öğrenim v.b. yayını detaylı bir şekilde indeksleyerek 835,000'den fazla kayıt sunar.

EBSCOhost – Humanities & Social Sciences Index Retrospective

Sosyal, beşeri, ahlak, toplum ve bununla ilgili konularda araştırmacılar için temel bir veritabanı olup yaklaşık 1200 dergi, 1.300.000 alıntı ve 240.000 kitap eleştirisi ile geniş çaplı hakemli içeriği kapsamlı bir şekilde sunmaktadır.

EBSCOhost -Social Sciences Index Retrospective

Sosyal ve beşeri bilimler alanında önemli dergileri indeksleyen bu kaliteli referans aracının içeriği 1900'lerin başına kadar uzanır ve içerisinde yaklaşık bir milyon kayıt bulunur.

Emerald Premier e-journal

Mühendislik, sağlık, eğitim, kütüphanecilik, turizm, kamu yönetimi, muhasebe, ekonomi,pazarlama ve çevre konularında 311 e-dergiye ulaşabilirsiniz.

HeinOnline

Amerikan hukuk sistemi ağırlıkta olmak üzere,2000'den fazla hukuk dergisine, mahkeme kayıtlarına, uluslararası anlaşmalar ve sözleşmeler ile yüksek mahkeme kararlarına ulaşmak mümkündür.

Hiperkitap

Hiperkitap tam metin veritabanında; bilgisayar, çevre bilimleri, edebiyat, eğitim,ekonomi ve finans, işletme ve yönetim, müzik, politika ve uluslararası ilişkiler, astronomi, kimya, fizik, matematik, istatistik, enerji, hukuk, psikoloji, güzel sanatlar, kütüphanecilik, medya ve iletişim, kültür, mühendislik, sosyoloji, tarih, tarım, tıp,spor, seyahat ve turizm gibi konularda 15.500 kitabı bulunmaktadır.

HukukTürk

Yargıtay, Danıştay, Anayasa Mahkemesi ve AİHM kararları, T.C. Mevzuatı, Kanun tasarıları, Hukuk bibliyografyası, T.C. Resm Gazete, Örnek dilekçe ve sözleşmeler, hukuk sözlüğü ve yeni hukuk yayınları ile ilgili duyurulara erişim sağlanır.

IEEE

Elektrik, elektronik, bilgisayar, bilgi teknolojileri, fizik ve ilgili diğer alanlarda, 413 dergi, 1220 konferans bildirisi ve 3341 IEEE standardı bulunmaktadır.

IOP (Institute of Physics)

Fizik, biyomedikal, malzeme, elektrik, makine ve bilgisayar mühendisliği konularında, 1874'den günümüze yayınlanmış 70 dergiye tam metin erişim sağlanır.

iThenticate

Kapsamlı bir içeriğe sahip olan "iThenticate" intihali engelleme programı, sadece üniversitelerde doktora derecesi ve üzerindeki akademik yetkinliğe sahip öğretim üyelerinin kullanımı içindir. Program, öğrenci ödevleri ve tezlerin intihal tesbitinde kullanılamaz.

JSTOR Archives Journal Content

Sanat ve Mimarlık, İstatistik, Hukuk, Felsefe ve Psikoloji, Eğitim, Dil ve Edebiyat, Bilim ve Teknoloji, Sosyoloji ve Antropoloji, Tarih ve Arkeoloji, Uluslararası ilişkiler ve Politika konularında uluslararası düzeyde yayınlanmış 3938 Dergi 2154 rapor içermektedir.

MathSciNet

1940 yılından günümüze kadar uzanan matematikle ilgili yayınlara ait eleştiri, atıf ve bibliyografik bilgi veren veritabanıdır. Bazı dergilere tam metin erişim sağlanmaktadır.

Mendeley

Mendeley, araştırmalarınızı organize etmeye, aynı alanda çalışan diğer araştırmacılarla işbirliği yapmanıza ve yeni araştırmaları keşfetmenize olanak tanıyan, alıntı ve kaynakça oluşturabileceğiniz bir referans yönetim aracıdır.

OVİD – LWW

Tıp ve sağlık konularında impakt faktörü yüksek hakemli ve güncel 519 klinik dergilerine tam metin erişim sağlanır. Eğitim içerikli sunum ve binlerce görsel multimedya (video, vb.) koleksiyonlarına ayrıca erişim imkanı vardır.

PNAS (Proceedings of The National Academy of Sciences)

1914 yılında itibaren, biyolojik, fiziksel ve sosyal bilimler alanında bilimsel seri yayınlardan oluşan ve akademik düzeyde olan, araştırma raporları, yorumlar, eleştiriler, görüş açıları, konferansları v.b. faaliyetler yayınlanmaktadır.

ProQuest Central

ProQuest Central en geniş multidisipliner tam metin veritabanıdır. 160'ın üzerinde konunun kapsandığı ProQuest'in en çok kullanılan 39 veritabanını içermektedir. Beşeri Bilimler, Sanat, Kültür, Edebiyat, Felsefe, Din, Tarih ve Performans Sanatları başlıklarında 1.000'in üzerinde yayını kapsamaktadır. Ayrıca 1.000'in üzerinde uluslararası gazeteye erişim sağlanmaktadır.

ProQuest Dissertations and Theses Global

Multi-disipliner alanda doktora ve master tezlerini kapsamaktadır. 1997 yılından itibaren yayınlanmış yaklaşık 1.5 Milyon doktora ve master tezlerine tam metin ve PDF formatında erişim imkanı sağlanır. Her yıl 1.000'den fazla seçkin akademik kuruma ait yaklaşık 120.000'den fazla yeni tez platforma eklenmektedir.

ScienceDirect: Subscribed Content

1955 yılından günümüze kadar, Fizik bilimleri ve Mühendislik, Yaşam bilimleri, Sağlık bilimleri, Sosyal ve beşeri bilimler alanında 4,040 dergi ve 28,300 kitaba tam metin erişim sağlanır.

Scopus

Scopus; Bilim, Teknoloji, Tıp, Sosyal bilimler, Sanat ve Beşeri bilimler alanlarındaki dergiler, kitaplar ve konferans raporlarının özet ve atıf veritabanıdır. Scopus, araştırmaların takibi, analizi ve

görselleştirilmesi için akıllı araçlar içermektedir.Scopus içeriği : –Özetler, web sayfaları ve patent bilgisi olmak üzere 49 milyon kayıt. –5.00 ayrı yayıncıdan sağlanan 22.000’in üzerinde hakemli dergi ve bilimsel yayın. –5.3 milyon konferans bildirisi. — 5.00’in üzerinde kitap.

SOBİAD (Sosyal Bilimler Atıf Dizini)

1130 dergi, 305.432 makale ve 6.039.145 atfın yer aldığı bir atıf dizini ve sosyal bilimler veritabanıdır. Akademisyenler kendilerine yapılan atıfları bulabildikleri gibi herhangi bir makalenin detayları kısmında o makaleye yapılan atıfları da görebilmektedirler. SOBİAD aynı zamanda 100.000’den fazla makalenin PDF’leri ile birlikte indekslendiği bir veritabanıdır.

Springer e-books

2007 yılında satın alınan kitaplara erişebilirsiniz.

Springer Link

2296 dergiye tam metin erişim sağlanmaktadır. 1997’den günümüze disiplinlerarası bir veritabanıdır. Ayrıca; 483 adet dergiye de açık erişim yoluyla ulaşmak mümkündür.

Springer Nature

Nature veritabanı, 1-Nature+Nature Methods+Nature Protocols; 2- Academic Journals;3-Palgrave Macmillan Journals koleksiyonlarında bulunan ve tüm disiplinleri kap sayan 133 dergiye tam metin ulaşım imkanı sunmaktadır.

Summon Federe Arama Motoru

Kütüphanemiz web sayfasında bulunan veritabanlarını ve kütüphane kataloğunu tek bir arayüzden taramayı sağlayan birleştirilmiş arama motorudur.

Taylor and Francis

Çok disiplinli tam metin veritabanıdır ve 2187 dergiye erişim sağlamaktadır.

Thieme- Connect

Kimya alanında Thieme dergilerine tam metin olarak erişim sağlanır. Dergi sayısı 5’tir.TSE (Türk Standartları)

Türk Standartları Enstitüsü’nce kabul edilen ve abone olduğumuz standartlara kütüphane aracılığı ile ulaşmak mümkündür. Detaylı bilgi için tıklayınız.

Turnitin

Öğrencilerle eğitimcileri aynı platformda buluşturan, belgelerin orijinalite kontrollerinin yapılmasını, eğitimcilerin bu belgeleri notlandırmasını sağlayan yazılımdır. Tez, ödev, proje ve raporlar Turnitin ile taranabilir.

UpToDate

Kanıtı dayalı klinik bilgilerle donatılmış olan Up to Date ; doktorlar tarafından hastalık teşhisinde bulunulması, tedavi planı hazırlanması ve klinik bilgilerin hızlı ve etkin şekilde paylaşılmasına olanak verecek şekilde tasarlanmıştır.

Web of Science

Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Indexes ve Arts and Humanities Citation Index atıf indekslerinin Web ortamında taranmasına imkan veren, bilim, sosyal bilimler ve beşeri bilimler alanlarında 45’den fazla dilde 9.200’ün üzerinde dergiyi tarayabilirsiniz.

Wiley

Wiley Online Library 1997’den günümüze tüm disiplinlerde 1508 dergiye erişim imkanı vermektedir.

Deneme veritabanları

Artstor

Erişim Adresi: <https://library.artstor.org/#/>

Deneme Erişimi Bitiş Tarihi: 29 Şubat 2020

Değerli araştırmacılarımız, deneme erişimi bitiş tarihine kadar Artstor içeriğinde mevcut olan yaklaşık 300 koleksiyondaki yaklaşık 2,5 milyon görsele tamamen ücretsiz şekilde erişebilir ve indirebilir!

“Görseller, aralarında Metropolitan Sanat Müzesi, Modern Sanatlar Müzesi (MoMA) ve Louvre gibi önemli müzelerin ve Oxford Üniversitesi Bodleian Kütüphanesi, Harvard Peabody Arkeoloji ve Etnoloji Müzesi ve Magnum Fotoğraf Ajansı gibi özel konulara odaklanmış kurumların da bulunduğu çok çeşitli yerlerden, müzelerden, fotoğraf arşivlerinden, akademisyenlerden ve sanatçılardan derlenmiştir. Tarih öncesinden günümüze kadar sanatsal üretimi her yönüyle kapsamaya ek olarak, Dijital Kütüphane, antropoloji, arkeoloji, mimarlık, klasikler, moda, tarih, fotoğrafçılık ve dini araştırmalar gibi konularda eğitim ve öğretim için zengin bir içerik sunmaktadır.”

İntihal.net

İntihal.Net birçok intihal tipini tespit etmek için özelleşmiş internet tabanlı bir intihal tespit ve raporlama yazılımıdır. Türkiye'nin en büyük dijital bilimsel veritabanında dokümanların özgünlükleri test edilmektedir.

Kampüs Dışından Erişim

Kampüs dışından erişim için tüm kullanıcıların iki seçeneği vardır.

1)“Deepknowledge” Uzaktan Erişim

Kampüs dışından veritabanlarına Proxy ayarlarını yapılandırmadan kolayca erişim sağlanır. Platformu kullanabilmek için kendinize tanımlı bir hesap oluşturmalısınız.

2)Proxy ayarları ile erişim

Kütüphane Web Sayfası

➤ Kütüphanemiz hakkında tüm bilgileri bulacağınız, katalog tarama yapabileceğiniz,

online işlemler (uzatma, yayın istek, danışma soruları) için kullanabileceğiniz, elektronik kaynaklardan yararlanabileceğiniz, duyurularımızdan ve etkinliklerden haberdar olacağınız alanımızdır.

➤ Kütüphanemize <https://kutuphane.atauni.edu.tr/adresinden> erişebilirsiniz.

7.5. Özel Önlemler

7.5.1. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemleri

Bütün Öğrenci ve Araştırma laboratuvarlarında yangın fıskiyeleleri, ani yangın veya kimyasal yaralanmaya karşı kullanılabilecek duş sistemleri ve 6 kg lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazları mevcuttur.

Kanıt:



Bunların dışında laboratuvarlarda bulunan herkesin aşağıdaki kurallara uyması zorunlu tutulmuştur. Ayrıca deneyler başlanmadan önce öğrencilere Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü Laboratuvar Güvenlik Formu doldurularak bilgilendirilme yapılmaktadır. (Ek 1.4)

Laboratuvar güvenliği ve çalışma kuralları:

1. Laboratuvar ve koridorlarında sessiz olunmalıdır. Laboratuvarlarda yalnız çalışılmamalıdır. Yakında sizin çalıştığınızı bilen birileri olmalıdır.
2. Laboratuvarlarda kesinlikle herhangi bir şey yenilip içilmemelidir.
3. Deney esnasında kesinlikle önlük giyilmeli ve önü iliklenmiş olmalıdır.
4. Laboratuvar çalışmalarında kesinlikle koruyucu gözlük kullanılmalıdır. Uzun saçlı olanlar saçlarını toplamalıdır.
5. Laboratuvarın ilk günü, güvenlikle ilgili malzemelerin yerleri ve nasıl kullanılacağı öğrenilmelidir.

6. Laboratuvardaki deneysel çalışmalara başlamadan önce yapılacak deneyler ile ilgili teorik hususlar, kurulacak düzenekler, kimyasal maddeler ve karşılaşılması muhtemel durumlar hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.
7. Laboratuvarda çalışma yapan kişi, yanında pens, spatül, rapor defteri, temizlik bezi ve koruyucu gözlük bulundurmalıdır.
8. Sorumlu olmadığınız deneyler yapılmamalıdır. Başkasının çalışması ile ilgili cihaz ve malzemelere dokunulmamalıdır.
9. Her türlü kaza ve kirlilik laboratuvar sorumlusuna haber verilmelidir.
10. Gaz ve buhar çıkışı olan kimyasal maddeler ile çeker ocakta çalışılmalıdır.
11. Kullanılan kimyasal madde ve çözücülerin kapakları açık bırakılmamalı ve hızlıca kullanılıp kapatılmalıdır.
12. Alev alabilen sıvılar bek yanında kullanılmamalıdır.
13. Pipet kullanırken çözücü ağızla çekilmemeli, kesinlikle puar kullanılmalıdır.
14. Tezgâh ve lavabolar temiz kullanılmalı, laboratuvar kirli ve dağınık halde terk edilmemelidir. Atıklar, üzerinde açıklayıcı bilgiler bulunan toplama kabına dökülmelidir.
15. Laboratuvarlarda hiçbir kimyasal madde açık ve etiketsiz olarak bırakılmamalıdır.
16. Laboratuvarda çalışanlar birbirlerinin haklarına saygı göstermelidir.
17. Laboratuvarda herhangi bir kimyasalın dökülmesi tehlikesine karşı, ayakları koruyacak nitelikte ayakkabı giyilmelidir.
18. Asit ve baz kazaları: Asit veya baz kazasına maruz kalana hemen yardım edilmelidir. Kazaya maruz kalan lavaboyu bile bulamayabilir. Asit veya baza maruz kalan bölge acilen bol su ile yıkanmalıdır.
19. Kesiklerde: Su ile yıkamayınız. Biraz kan akışından sonra kesilen yere tampon yapılarak sağlık kuruluşuna gidilmelidir.

7.6. Engelliler için Önlemler

7.6.1. Engelliler için alınmış olan altyapı önlemleri

Bina içerisinde bulunan asansör sayesinde Engelli kişiler dersane ve laboratuvarlara ulaşımını rahatlıkla sağlayabilirler. Bunun dışında binaya giriş veya herhangi bir yere ulaşım için aşılması gereken herhangi bir basamak vs. bulunmamaktadır.

Kanıt:



Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1. Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek

Programın bütçesinin oluşturulma sürecini ve bu sürece kurumun (fakülte, üniversite, mütevelli heyet vb.) sağladığı desteği ve bu desteğin sürdürülebilirliğini anlatınız. Programa sağlanan parasal desteğin kaynaklarını açıklayınız. Programı yürüten bölüm için Tablo 8.1'i doldurunuz.

Bölümde yapılan harcamalar katma bütçeden ve döner sermaye gelirlerinden karşılanmaktadır. Katma bütçeden gelen fasıllar, Maliye Bakanlığı tarafından bir yıl önceden Üniversitelerden gelen öneriler dikkate alınarak düzenlenmekte ve yılbaşında Üniversitelere tahsis edilmektedir. Bu kaynağın dağıtımı Rektörlük yetkisinde olup, Fakültelele dağıtım yoluyla kullanılmaktadır.

Bütçenin bölümler arası ve Dekanlık merkez birimleri arasındaki dağılımı Dekanlık tarafından yapılmakta ve Yönetim Kurulu Kararı ile uygulanmaktadır. Isınma, elektrik, su, bakım-onarım, telefon vb. genel giderler, doğrudan Üniversite bütçesinden karşılanmaktadır. Üniversite bütçesinden Fakültelele eğitim için ayrılan ödenekler ise, Dekanlık tarafından bölüm ihtiyaçlarına binaen karşılanmaktadır.

Tablo 8.1. Parasal Kaynaklar ve Harcamalar**[Atatürk Üniversitesi-Fen Fakültesi Kimya Programı]**

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl ⁵ (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹	20.122.470,00	16.448.940,00	25.000,00
Yolluklar	14.791,89	15.000,00*	15.000,00
Hizmet alımları	122.153,62	155.167,01	150.000,00
Tüketim malları ve malzemeleri alımları	7.052,68	13.822,00	20.000,00
Bakım ve onarım giderleri	1.210.000,00	20.000,00*	100.000,00
Yatırım harcamaları /(BAP)	682.643,00	443.252,00	1.000.000,00
Döner Sermaye gelirleri ²	14.027,09	86.595,67	100.000,00
Öğrenci harçlarından düşen pay ³	37.091,51	17.443,46	50.000,00
Diğer ⁴	400.000,00	118.551,00	500.000,00

¹Öğretim elemanlarının ek ders, döner sermaye vs. dâhil tüm gelirlerini belirtiniz.

²Döner sermaye gelirlerinden program kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

³Öğrenci harçlar fonundan program kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

⁴Miktar ve kaynak belirtiniz.

⁵Kurum ziyareti sırasında güncelleştirilmiş tabloların sağlanması gerekmektedir.

*Yıl sonu verileir olmadığı için önceki yıla göre tahmini veri kullanılmıştır.

8.2. Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği**8.2.1. Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliği**

Atatürk Üniversitesi Kimya Bölümünde araştırmalar projendirilerek BAP, TÜBİTAK ve diğer destek kurumlarınca desteklenmektedir. Bunlara ilaveten Üniversite bünyesinde bulunan DAYTAM merkezi etkin olarak hizmet vermektedir. Üniversitemize alınan araştırma amaçlı aletlerin hepsi her bölümün kullanımına açıktır. Her yıl öğretim üyelerine konferans ve yayın teşvik parası ödenmektedir.

8.2.2. Öğretim kadrosunun akademik gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliği

Üniversite tarafından desteklenen bilimsel araştırma projelerinin (BAP) bütçesi, Üniversitenin döner sermaye gelirlerinden oluşturulan fondan karşılanmaktadır. Bu destekler, Bölüm ve Fakülte ayrımı gözetmeksizin doğrudan öğretim üyeleri tarafından teklif edilen projelere göre verilmektedir. Projeler, Üniversite içi ve dışından seçilen hakemler tarafından bilimsel olarak değerlendirildikten sonra kabul veya red edilmekte, kabulünden sonra da hakemler tarafından denetlenmektedir.

Üniversite tarafından desteklenen bilimsel araştırma projelerinin sayısında ve bu projelere ayrılan ödenek miktarlarında her geçen yıl artış olmaktadır. Bilimsel araştırmalar için diğer kaynaklar ise yurtiçi ve dışından temin edilen destekler ile TÜBİTAK ve DPT proje destek fonlarıdır.

Sempozyum ve kongrelere bildirili olarak katılacak öğretim üyelerinin katılım ücretlerinin yarısı ile seyahat masraflarının tamamı Fakülte bütçesinden desteklenmektedir.

8.3. Altyapı ve Donanım Desteği

8.3.1. Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliliği

Bölüm ihtiyaçları, ihtiyaçların öğretim elemanları tarafından bölüm başkanlığına ve bölüm başkanlığının da dekanlık birimine iletmesi ile karşılanmaktadır.

8.4. Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

8.4.1. Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterliği

Üniversitemizde bilgisayar, ağ, elektrik arıza ve bakımlarında destek vermek üzere kurulmuş, tam ve yarı zamanlı çalışan personellere sahip bir teknik destek birimi bulunmaktadır. Bunun yanında, sınıf, laboratuvar ve büro gibi ortamlarının temizliği ise fakülte bünyesindeki temizlik elemanları tarafından düzenli olarak yapılmaktadır.

Ölçüt 9. Sürekli İyileştirme

9.1. Somut Verilere Dayalı Olarak Belirlenen Sorunlar Ve Bu Sorunları Gidermek İçin Programla İlgili Yapılan Sürekli İyileştirme Çalışmaları

Programımızda sürekli iyileştirme çalışmaları öğretim elemanı değerlendirme anketi, öğrenciler tarafından her öğretim elemanı ve ders için yapılan öğrenci memnuniyeti anketi, ders başarı notları ve mezun anketi sonuçlarına göre yürütülmektedir. Program amaçlarının belirlenmesiyle birlikte bölüm akademik kurulunda incelenerek öğretim programı ve 8 yarı yıllık ders planı üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmaktadır.

Bölüm öğretim üyelerinin önerileri ve yukarıda belirtilen anketlerin değerlendirilmesiyle elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretim programındaki değişikliklere ve açılması gereken veya ihtiyaç olmayan teknik seçmeli derslere karar verilir. Bölüm değerlendirmesi sırasında, eksik teknik seçmeli dersler tespit edilir ve bu eksikliği gidermek amacıyla 4.yıla 3+0 kredi-saatlik dersler açılır.

Kanıt:



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Fen Fakültesi Dekanlığı
Kimya Bölümü Başkanlığı

Sayı : 55885869-000-E.2000078652
Konu : Güncelleme

10.03.2020

FEN FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Kimya Programı öğretim amaçlarının ve program çıktılarının güncellenmesi, Laboratuvar taleplerinin değerlendirilmesi, Seminer ve Proje-I/II derslerinin işleyişinin yenilenmesi ile ilgili bölüm kurulu kararı ve eki ilâfekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Semra KARACA
Bölüm Başkanı

Ek : 6.3.2020 tarihli 83443830-000-E.2000076795 sayılı belge

Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi 25240 Etiler
Tel: +90 442 234 11 0
Elektronik Ad: info@atauni.edu.tr
Key Adresi: atauni@atauni.edu.tr

Bölge: Yangın 5202
Fax: +90 442 234 13 99
E-Posta: inf@atauni.edu.tr



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<https://ubys.atauni.edu.tr/ETRM/Record/Confirmation/ConfirmationCode=40E55755433>

Eğitim Öğretim kadrosunun güçlendirilmesi

Bölüm öğretim üyelerinin akademik yükselmeleri aşağıda verilen linkte belirtildiği şekilde yapılmaktadır.

Kanıt: <https://atauni.edu.tr/--366/atamalar>

Ders Programları

Ders programında 1. Sınıf ile 2; 2.sınıf ile 3. Sınıfın hiçbir dersi çakışmayacak şekilde program hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Bu ilkeler, iç paydaşların görüşleri alınarak belirlenmiştir. 2020-2021 Güz ve bahar dönemi ders programları aşağıdaki adreslerde verilmiştir.

Kanıt Belge: <https://atauni.edu.tr/2020-2021-egitim-ogretim-yili-fen-fakultesi-kimya-bolumu-guz-donemi-ders-programi-2>

<https://atauni.edu.tr/2020-2021-eg-i-ti-m-o-g-reti-m-yili-fen-faku-ltesi-ki-mya-bo-lu-mu-bahar-do-nemi-ders-programi>

Ders Programı Yapılırken Uygulanacak İlkeler

1. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıf zorunlu derslerinin çakışmaması sağlanacaktır.
2. Gruplu dersler çapraz konulacaktır.
3. Öğretim üyelerinin iş planları dikkate alınacaktır.
4. Bölüm içinde birden fazla derse girme ihtimali bulunan öğretim üyelerinin ders çakışmamasına dikkat edilecektir.
5. Seminer, bitirme çalışması veya bölüm içi toplantı ve seminerler için cuma günleri öğleden sonrasına ders konulmayacaktır.

Kanıt belge: 4. Sınıf staj deneyimi sunumları

dbis	Türkçe (tr)
26 Ekim - 1 Kasım	 Beyda Nur ÖNCEL  Beyda Nur ÖNCEL ENERJİ,KAPASİTÖRLER,PİLLER  Beyda Nur ÇOBAN
2 Kasım - 8 Kasım	 Buket Dere- Sürmeyle Atış
9 Kasım - 15 Kasım	 Buse KÖSE  Buse KÖSE sunum
16 Kasım - 22 Kasım	 Eda Güven ve Muhammet Emin Saraç Sunum dosyası

Sınav Görevlendirmeleri

Sınavlarda görev alan gözetmenlerin usul ve esasları yapılan toplantılar sonucu belirlenmiştir. Bu sayede sınavlarda görev alan araştırma görevlilerinin eşit sayıda görev alması sağlanmıştır.

Sınavlarda kopya vs. durumları engellemek için her dersin sınavında öğrencilerin oturum düzeni dersin sorumlusu ve gözetmenler tarafından kontrol edilir. Bu sayede toplu kopya vs. gibi durumların önüne geçilerek öğrencinin hakkı korunmuş olur. Bununla ilgili usul ve esaslar aşağıdadır.

Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Sınav Görevlerinde Araştırma Görevlilerinin Yükümlülükleri ve Sınav Görevleri Yürütme Usulü

Sınav Koordinatörü

Sınav koordinatörü, her dönem bölümde yapılacak olan arasınava, özür, final, bütünleme, mezuniyet ve kısa sınavların programını ve genel düzenini sağlamakla görevli, bölüm başkanlığı tarafından görevlendirilen araştırma görevlisidir. Buna göre, sınav koordinatörü,

a) Sınav programını, derslerin başlamasını takip eden 3. haftadan sonra, o dönem uygulanacak ilkeler doğrultusunda (ÖSYM, AÖF gibi merkezi sınavların takvimleri) bir taslak program hazırlanacak ve bölüm başkanlığına verilecektir.

b) Kısa sınav yapacak olan öğretim üyeleri varsa, bunlardan sınav tarihleri bilgisi alınacak ve programda ilan edilecektir.

c) Bölüm başkanlığının onayından sonra bu taslak programı Bölüm Panosunda, Bölüm Web Sitesinde, ve Bölüm Elektronik Panosunda duyurulması için gerekli işlemleri yapacaktır. Bu program, ilgili öğretim üyeleri ve araştırma görevlileri ile de paylaşılır.

Taslak program duyurulurken, itirazlar için bir son tarih belirlenip ilan edilecektir. Bu son tarihe kadar, görevli araştırma görevlisi gerekli itirazları bölüm başkanlığıyla iletişim halinde çözerek, eksiklikleri giderdikten sonra son haliyle hazırlamış olduğu sınav programı çizelgesini, bölüm başkanlığı onayıyla duyuracaktır. Son hali yayımlanmış sınav programı çizelgesi üzerinde değişiklik yapılmayacaktır. Değişikliklerle ilgili tasarruf, bölüm başkanlığı yetkisindedir.

d) Derslerin başlamasını takip eden en geç 7. Hafta içinde, derslerin sınav yeri atamalarını ve görev alacak araştırma görevlilerinin hangi dersliklerde görev alacaklarını belirten Sınav Görevlileri ve ilgili dersin sınav sorumlusu çizelgesini Bölüm Başkanlığına iletmesi gerekmektedir.

Araştırma görevlilerinin sınav yerlerine atanmaları, ilgili bölüm başkan yardımcısı denetiminde yapılır. Her görevlinin, eşit sayıda görev almasına dikkat edilir. Sınav görevlilerin dersliklere dağılımı, her sınıfta

görev yapacak şekilde düzenlenir. Sınav tarihlerinin ve saatlerinin mecbur kalmadıkça hafta sonu ve mesai saatleri dışına çıkmamasına özen gösterilir.

Mazeret sınavları için dekanlıktan gelen resmi bilgilendirmeden sonra öğrenci(ler) için uygun saat ve sınıf belirlenerek iki gözetmen eşliğinde yapılmak üzere ilave bir sınav programı ilan edilir.

e) Sınav zamanlarında, araştırma görevlilerinin, özel durumlar (hastalık, vefat vb.) hariç, izin ya da görevlendirme talep etmemeleri gerekmektedir (Sempozyum, literatür araştırması vb. durumlarda izinler elzem durumlarda,bölüm başkanlığı onayıyla verilir.)

f) Sınavlarda görevli ve gelemeyecek ilgili kişi, durumunu bölüm başkanlığı ve sınav koordinatörünü bildirmekle yükümlüdür. Sınav koordinatörü, ilgili düzenlemeyi yaparak ve durumu belgelendirerek bölüm başkanlığını verir.

g) Pandemi döneminde vize ve final sınavlarının tümü DBS üzerinden tanımlanarak online olarak yapıldı.

Sınav Görevlileri

Tüm araştırma görevlileridir.

a) Tüm sınav görevlilerinin sınav zamanından en az 15 dakika önce görevli bulundukları dersliklerde hazır bulunmaları gerekmektedir. Bu kurala uymayan araştırma görevlilerinin tespiti sınav sorumlusu tarafından yapılacak olup, sınav sorumlusu bu durumu ivedilikle ve yazılı olarak bölüm başkanlığına bildirmekle yükümlü olacaktır. Bu bildirim için gerekli olan Göreve Gelme/Geç Gelme tutanağı bölüm başkanlığından edinilebilir.

b) Öğrenciler, sınav salonunda kopyaya imkan verilmeyecek şekilde oturtulur.

c) Tüm sınav görevlilerinin, öğrencilerin sınavlarda uyması gereken kuralları, bulundukları dersliklerde sınav başlamadan önce tüm öğrencilerin duyacağı biçimde duyurması gerekmektedir. Uyarılara rağmen kurallara uymadığı tespit edilen öğrenci için Kopya Tutanağı eksiksiz doldurulup, öğrenci sınavdan uzaklaştırıldıktan sonra tutanak ve öğrencinin sınav evrakları ivedilikle bölüm başkanlığına ve dersin hocasına iki kopya halinde teslim edilecektir. Bu durumun titizlikle gerçekleştirilmesi ve hiçbir öğrenciye herhangi bir sebeple iltimas geçilmemesi gerekmektedir.

d) Sınav kağıtlarına, öğrencilerin kimlikleri kontrol edilerek tükenmez kalemle numarası, adı ve soyadı yazılacaktır.

Öğrencilerin sınavlarda uyması gereken kuralları hatırlatan yönerge hazırlanmıştır. Bu yönerge sınav haftası ayrıca panolardan ve web sayfasından duyurulur.

Ölçüt 10. Programa Özgü Ölçütler

10.1. Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin sağlanması

Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak amacıyla;

- ✓ Öğretim planında yer alan 8 yarı yıllık her bir ders için ders bilgi paketleri öğretim üyeleri tarafından oluşturulmuştur. Ders bilgi paketlerinde, dersin yer aldığı program, kodu, adı, zorunlu/seçmeli bilgisi, kredisi ve AKTS kredisi, içeriği, amacı, dersin alan eğitimi sağlamaya yönelik katkısı (genel yeterlilikler), haftalara göre işlenecek konular, öğrenme çıktıları ve alt beceriler, öğrenme çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri ve temel kaynakları yer almaktadır.
- ✓ Ders bilgi paketleri dijital olarak üniversitemizin web sayfasından da ulaşılabilir.
- ✓ Öğrenciler için danışmanlık sistemi uygulanmaktadır.
- ✓ Öğretim planının iyileştirilmesi amacıyla öğretim üyelerinin önerileri, belirli aralıklarla uygulanan öğrenci anketleri ve mezunlardan alınan geri bildirimler de dikkate alınmaktadır. Öneriler Akademik Bölüm Kurulu'nda tartışılmakta, karara bağlandıktan sonra Fakülte Dekanlığı aracılığıyla Fakülte Kurulu'na sunulmaktadır. Bu kurulda görüşülen öğretim planı iyileştirme önerileri Üniversite Senatosuna onay için gönderilmektedir. Senato Kararlarına göre güncellenen “Öğretim Planı” elektronik ortamda ilan edilmektedir.
- ✓ Her öğrenci için mezun olma aşamasında not bildirim belgesi (transkript)'nin Öğrenci İşleri/Danışmanlar tarafından incelenmektedir.
- ✓ Mezunların sahip olacakları ana beceriler: Direkt veya dolaylı olarak kimyayı ilgilendiren çeşitli endüstriler ile sağlık, çevre, tarım ve gıda gibi sektörlerdeki işletme, üretim, araştırma- geliştirme, kimya laboratuvarları ile eğitim ve öğretim alanlarında çalışan ve yönetici olarak görev alabilmeleridir.

Ek 1. Programa İlişkin Ek Bilgiler

Ek 1.1. Ders izlenceleri

Tablo 4.1.3. Kimya programı öğretim planında yer alan derslerin izlenceleri

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ve Etik	KİM-105	1	Laboratuvar (Saat/Hafta)		3	5

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Hasan Seçen
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Hasan Seçen
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Ders, 1600'li Yıllardan Başlayarak Dört Yüz Yıl İçerisinde İnsanlığın Yaşama Ve Düşünme Biçimini Değiştiren Bir Alan Olarak Bilimi; Bilimsel Zihniyeti, Bilimsel Yöntemi, Bilimsel Bilginin Oluşturulma, Yazım Ve Yayımlanma Sürecini, Bilimsel Kaynakların Ulaşım Ve Kullanılmasını, Bilim Etiği Ve Meslek Etiği Hakkında Bilinç Kazandırılmasını Amaçlar.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Bilimi, Bilim-Teknoloji ilişkisini Ve Bilimin İnsanlık Tarihindeki Rolünü Tanımlayabilir. 2. Bilimin Nesnellik, Olgusallık, Evrensellik, Test Edilebilirlik, Yöntemsellik Gibi Temel Özelliklerini Açıklayabilir. 3. Bilimsel Düşünme Biçiminin Ayırt Edici Özelliklerini Tanımlayabilir. 4. Bilimsel Yöntemi Bir Süreç Olarak Açıklayabilir. 5. Bilimsel Bilgi Kaynaklarının Genel İçeriklerini Bilir Ve Bu Kaynakları Etkin Bir Şekilde Kullanabilir. 6. Bilimsel Yazım Ve Yayımlama Süreçlerini Açıklayabilir Ve Bilimsel Bir Metin Yazabilir. 7. Bilimsel Bir Konuyu Yazabilir Ve Bir Topluluk Karşısında Sözlü Olarak Sunabilir. 8. Birey Olarak Etik Davranış, Mesleki Ve Toplumsal Sorumlulukları Hususunda Bilinç Sahibi Olur.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bilimin Genel Kavramları, Bilimsel Bilginin Temel Ve Ayırt Edici Özellikleri, Bilimsel Düşünme Biçimi; Bilim Felsefesi, Bilimsel Yöntem, Bilimsel Kaynaklar Bilimsel Yazım Ve Yayımlama Süreçleri, Bilimsel Sunum, Akademik Kurumlar Ve Bilimsel Bilgi Üretimi , Genel Etik , Bilim Etiği , Akademik Etik, Kimya Meslek Etiği

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular

1-	Bilimin Genel Kavramları
2-	Bilimsel Bilginin Temel Ve Ayırt Edici Özellikleri,
3-	Zihniyetler Ve Bilimsel Düşünme Biçimi
4-	Bilim Felsefesi,
5-	Bilimsel Yöntem
6-	Bilimsel Kaynaklar
7-	Bilimsel Yazıların Hazırlanması
8-	Yayın Süreçleri, Bilimsel Toplantılar
9-	Akademik Kurumlar Ve Bilimsel Bilgi Üretimi
10-	Genel Etik
11-	Bilim Etiği
12-	Bilim Etiğine Aykırı Davranışlar
13-	Akademik Etik,
14-	Meslek Etiği

Kaynaklar

Ders Kitabı	Hasan Seçen, Ders Notları , Https://Hasansecen.Wordpress.Com/
Diğer Kaynaklar	David B. Resnik, Bilim Etiği, Ayrıntı Yayınevi, İstanbul, 2004. Alaaddin Şenel, 50 Soruda Bilim Ve Bilimsel Yöntem, Bilim Ve Gelecek Kitaplığı, İstanbul, 2017.

Ödevler	Seçilen Bir Konuda Bilimsel Bir Yazı Hazırlama Seçilen Bir Konuda Topluluk Karşısında Sunum Yapma

Sınavlar	1 Vize

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	50
Ödevler	2	50
Kısa Sınavlar		
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-

Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir	X				
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir					X
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır	X				
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır					X
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir	X				
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır					X
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir	X				
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

Ects/iş yükü tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	30	30
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlara Hazırlık	1	10	10
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			123
Toplam İş Yüğü / 30			5
Dersin Akts Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			

Genel Kimya-I	KİM-101	1	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ö.İrfan KÜFREYOĞLU, Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ö.İrfan KÜFREYOĞLU, Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Madde, Maddeyi Oluşturan Temel Tanecikler İle Maddenin Oluşumunu Sağlayan Bağ Ve Enerji İlişkilerini Açıklar. Kimyasal Olayların Oluşumları Ve Etkileri İle İlgilenir. Günlük Hayattaki Olayları Kimyasal Bir Bakış Açısından Açıklama Yetisi Kazandırır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Kimya Ve Amacının Ne Olduğu, Ne İle İlgilendiğini, İlgili Alanlarını Ve Diğer Bilim Dallarını İle İlişkilerini Anlamaya Çalışır. Maddenin Tanımı, Maddenin Sınıflandırılması, Elementler, Bileşikler, Karışımlar, Maddenin Fiziksel Halleri (Katı Hal, Sıvı Hal, Gaz Hali, Plazma Hali), Maddelerin Ayırt Edici Özellikleri, Ölçme, Bilimsel Ölçmede Belirsizlik Birimler, Temel Birimler, Türetilmiş Birimler, Dönüşümler, Anlamlı Sayılar, Isı Ve Sıcaklık (Anlamı, Birimleri, Çevirme Faktörü Ve Kullanılışı) Gibi Konuları İle Madde Ve Özellikleri İle Bu Özelliklerin Ölçülmesinde Kullanılan Birim Sistemlerini Öğrenir. 2. Maddenin Temel Yapıtışı Olan Atomun Yapısını Ayrıntılı Bir Biçimde İnceler. Molekülleri Ve İyonları Tanımlayarak, Elementleri İsimlendirebilmeyi, Ayırt Etmeyi Ve Kimyasal Özelliklerini Belirlemeyi Öğrenir. Bileşiklerin Adlandırılması Becerisi Kazandırılmaktadır. Molekül İçi Ve Moleküller Arası Bağları Ve Buna Bağlı Oluşan Maddesel Özellikleri Öğrenir. 3. Kimyasal Denklemleri Yazmayı, Kimyasal Denklemleri Denkleştirmeyi, Reaktiflerin Ve Ürünlerin Miktarlarını Belirlemeyi, Sınırlayıcı Reaktifleri, Reaksiyon Verimi Hesaplamayı Ve Çözelti Konsantrasyonlarını Belirlemeyi Öğrenir. 4. Gaz Halinde Bulunan Maddeleri, Gazların Basıncını, Gaz Kanunlarını, İdeal Gaz Denklemi, Kısmi Baskılarını Bulmayı Öğrenir. 5. Kimyasal Tepkimelerde Enerji Değişimlerini, Kimyasal Tepkimelerin Entalpilerini Ve Standart Oluşum Entalpilerini Belirlemeyi Öğrenir. 6. Kuantum Sayılarını, Atom Orbitalerini, Elektron Dağılımı, Orbitaler Elektronların Yerleştirilme Ve Periyodik Tablo Yardımıyla Elde Edilen Verileri Değerlendirmeyi Öğrenilir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	İdeal Ve Gerçek Gazlar, Bunlarla İlgili Gaz Kanunları, İdeal Ve Gerçek Gaz Hal Denklemleri Hakkında Bilgi Kazanımı, Kimyasal Termodinamik Kanunlarını Ve Temel Termodinamik Fonksiyonların Öğrenilmesi, Reaksiyonlar İçin Termodinamik Fonksiyonların Nasıl Belirlendiğinin İncelenmesi, Kimyasal Potansiyelin Tanımı Ve Kullanım Alanlarının Öğrenilmesi, İdeal Gazlar Ve Çözeltiler İçin Kimyasal Dengenin Yorumu

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1.	Madde Ve Ölçme Bilgisi

2.	Atomlar, Moleküller, İyonlar
3.	Stokiyometri
4.	Sulu Çözelti Tepkimeleri
5.	Sulu Çözelti Reaksiyonları
6.	Gazlar
7.	Kimyasal Tepkimelerde Enerji
8.	Atomların Elektron Yapısı
9.	Periyodik Çizelge
10.	Kimyasal Bağlanma I: Kovalent Bağ
11.	Kimyasal Bağ II: Moleküler Geometri Ve Atomik Orbitalerin Hibritleşmesi
12.	Organik Kimyaya Giriş
13.	Moleküller Arası Kuvvetler, Sıvı Ve Katılar
14.	Çözeltilerin Fiziksel Özellikleri

Kaynaklar

Ders Kitabı	Genel Kimya Temel Kavramlar, R.Chang, Palme Yayıncılık.
Diğer Kaynaklar	1. Genel Kimya, İlkeler Ve Modern Uygulamalar, Ralph H. Petrucci, William S. Harwood, F. Geoffrey Herring; Palme Yayıncılık; 2. Modern Üniversite Kimyası, C.E.Mortimer, Çağlayan Kitabevi; 3. Genel Kimya, Nivaldo J. Tro; Nobel Yayınevi; 4. Kimya, Whitten, Davis, Peck, Stanley; Nobel Yayınevi; 5. Chemistry, Bernice G. Segal, John Wiley&Sons

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır					X
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

Ects / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	1	10	10
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	16
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	37
Toplam İş Yüğü			161
Toplam İş Yüğü / 30			5,4
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Genel Kimya-II	KİM-102	2	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ö.İrfan KÜFREVİOĞLU, Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ö.İrfan KÜFREVİOĞLU, Prof. Dr. Nurullah SARAÇOĞLU
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Madde, Maddeyi Oluşturan Temel Tanecikler İle Maddenin Oluşumunu Sağlayan Bağ Ve Enerji İlişkilerini Açıklar. Kimyasal Olayların Oluşumları Ve Etkileri İle İlgilenir. Günlük Hayattaki Olayları Kimyasal Bir Bakış Açısından Açıklama Yetisi Kazandırır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Tepkime Hızı Kavramı Eşliğinde Reaksiyon Hızlarını Belirleme Ve Oluşum Isıları Ve Denge Reaksiyonlarında Denge Sabitlerini Belirlemeyi Ve Kimyasal Dengeyi Etkileyen Faktörler Öğrenir. 2.Asitler, Bazlar Ve Tuzların Özellikleri Ve Her Ortamda Oluşan Reaksiyonlarlabirlikte Gerekli Tüm Hesaplamalar Öğrenilir. 3,Termodinak Yasaları, Entropi, Ve Canlı Sistemlerde Termodinamik Örnekleri Öğrenilir. 4.Redoks Reaksiyonları Ve Galvanik Piller İle Birlikte Elektroliz Kavramı Öğrenilir. 5.Koordinasyon Bileşikleri Ve Canlı Sistemlerde Koordinasyon Bileşikleri Hakkında Genel Bilgi Sahibi Olunur. 6.Nükleer Reaksiyonların Yapısı, Doğal Radyoaktivite Ve Radyasyonun Biyolojik Etkileri Hakkında Bilgi Sahibi Olunur. 7.Polimerlerin Özellikleri, Sentetik Ve Doğal Organik Polimerler Tanınır.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Kimyada Temel Prensipler Ve Özelliklerin Kavranmasını Ve Kimya Bilimi İle Güncel Olaylar Arasında İlişki Kurulmasını Sağlamaktır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1.	Kimyasal Kinetik
2.	Kimyasal Kinetik, Kimyasal Denge
3.	Kimyasal Denge
4.	Asitler Ve Bazlar
5.	Asitler Ve Bazlar
6.	Asit-Baz Dengesi
7.	Asit-Baz Dengesi Ve Çözünürlük Dengesi
8.	Asit-Baz Dengesi Ve Çözünürlük Dengesi
9.	Termodinamik
10.	Redoks Reaksiyonları Ve Elektrokimya
11.	Elektrokimya Ve Koordinasyon Bileşikleri Kimyası
12.	Koordinasyon Bileşikleri Kimyası
13.	Nükleer Kimya
14.	Organik Polimerler — Sentetik Ve Doğal

Kaynaklar

Ders Kitabı	Genel Kimya Temel Kavramlar, R.Chang, Palme Yayıncılık.
Diğer Kaynaklar	1.Genel Kimya, İlkeler Ve Modern Uygulamalar, Ralph H. Petrucci, William S. Harwood, F. Geoffrey Herring; Palme Yayıncılık; 2,Modern Üniversite Kimyası, C.E.Mortimer, Çağlayan Kitabevi; 3.Genel Kimya, Nivaldo J. Tro; Nobel Yayınevi; 4,Kimya, Whitten, Davis, Peck, Stanley; Nobel Yayınevi; 5.Chemistry, Bernice G. Segal, John Wiley&Sons

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır					X

7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	1	10	10
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	16
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	37
Toplam İş Yüğü			161
Toplam İş Yüğü / 30			5,4
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Genel Matematik-I	MAT-101	1	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	4

Ön Koşul Dersleri	Yok

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	-
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr.Ahmet Küçük
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Amacı	Öğrencilere Temel Matematik Kavramlarını Vermek

Dersin Çıktıları	Öğrenme	1.Günlük Hayatta Karşılan Problemler İle Matematik Arasında Bir Mukayese Yapabilir. 2.Günlük Hayatta Karşılan Problemlerin Çözümünde Matematiğin Nasıl Kullanıldığını Öğrenir. 3.Karşılaşılan Problemlerde Bir Matematik Modelleme Kurabilir.
Dersin (Kısa Tanımı)	İçeriği	Matematikle İlgili Problemleri Çözebilmek İçin Birinci Sınıfta Okutulması Gereken 4 Kredilik Temel Bir Ders. Haftalara Göre Konular Şöyledir:

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Sayılar
2-	Fonksiyonlar
3-	Limit
4-	Limit
5-	Sağdan Ve Soldan Limitler
6-	Limitle İlgili Uygulamalar
7-	Fonksiyonların Sürekliliği
8-	Toplam, Çarpım Ve Bölümün Türevi
9-	Kapalı Fonksiyonların Türevleri
10-	Türevle İlgili Problemler
11-	Türevin Çeşitli Uygulamaları: Bir Eğrinin Doğrultusu, İki Eğrinin Kesişme Açısı, Teğet Ve Normal Denklemleri
12-	Artan Ve Azalan Fonksiyonlar
13-	Maksimum Ve Minimum Problemleri
14-	Bir Fonksiyonun Değişiminin İncelenmesi Ve Grafiğinin Çizilmesi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Kadioğlu, E. Ve Kamali, M., (2009). Genel Matematik. Kültür Eğitim Vakfı Yayınevi, Erzurum. Karadeniz, A. Yüksek Matematik I. Çağlayan Yayınevi.
Diğer Kaynaklar	Balcı, M., (2009). Matematik Analiz. Balcı Yayınları, Ankara. Thomas G.B. Calculus I. Beta Yayınevi.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	100
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır		X			
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	-	-	-
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	8
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	14
Toplam İş Yüğü			106
Toplam İş Yüğü / 30			-
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Genel Matematik-II	MAT-102	2	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	4

Ön Koşul Dersleri	Yok

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	-
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr.Ahmet Küçük
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Amacı	Öğrencilere Temel Matematik Kavramlarını Vermek
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Günlük Hayatta Karşılan Problemler İle Matematik Arasında Bir Mukayese Yapabilir. 2.Günlük Hayatta Karşılan Problemlerin Çözümünde Matematiğin Nasıl Kullanıldığını Öğrenir. 3.Karşılaşılan Problemlerde Bir Matematik Modelleme Kurabilir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Matematik ile ilgili problemleri çözebilmek için birinci sınıfta okutulması gereken 4 kredilik temel bir ders. Haftalara göre konular şöyledir:

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Diferensiyel Ve Uygulamaları
2-	Belirsiz İntegral Kavramı, Temel İntegrasyon Formülleri, Belirsiz İntegralin Geometrik Anlamı
3-	Değişken Değiştirme İle İntegrasyon, Kısmi İntegrasyon
4-	Rasyonel Fonksiyonların İntegrali, Rasyonel Hale Getilebilen Fonksiyonların İntegrali
5-	Trigonometrik Fonksiyonların İntegrali
6-	Rasyonel Trigonometrik Fonksiyonların İntegrali
7-	Çeşitli Değişken Değiştirmeler
8-	Belirli İntegral, Bir Aralığın Bölüntüsü, Riemann Toplamı Ve Belirli İntegralin Tanımı
9-	Belirli İntegralin Özellikleri, İntegral Hesabın Temel Teoremleri
10-	İntegral Alma Metodları Ve Belirli İntegral
11-	Belirli İntegral Yardımı İle Alan Hesabı
12-	Cisimlerin Hacimleri
13-	Yay Uzunluğu Ve Dönel Cisimlerin Alanı
14-	Has Olmayan İntegraller

Kaynaklar

Ders Kitabı	Kadioğlu, E.Ve Kamali, M., (2009). Genel Matematik. Kültür Eğitim Vakfı Yayınevi, Erzurum. Karadeniz, A. Yüksek Matematik I. Çağlayan Yayınevi.
Diğer Kaynaklar	Balcı, M., (2009). Matematik Analiz. Balcı Yayınları, Ankara. Thomas G.B. Calculus I. Beta Yayınevi.

Ödevler	

Sınavlar	-

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	100
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır		X			
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	-	-	-
Kısa Sınavlar			

Ara Sınavlar	1	1	8
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	14
Toplam İş Yüğü			106
Toplam İş Yüğü / 30			-
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	2/2	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
İş Sağlığı Ve Güvenliği-I	KİM-İSG-I	1	Laboratuvar (Saat/Hafta)		2	2

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	-----
Dersi Veren(Ler)	Doç. Dr. Bekir Gürbulak
Dersin Yardımcıları	-----
Dersin Amacı	İş Sağlığı Ve Güvenliği Konusunda Yasal Mevzuatı Takip Edebilen, Yorumlayan Ve Mesleki Etik Kurallara Uygun Davranan, İş Güvenliğinin Sağlanabilmesi İçin Tüm Tedbirleri Alabilecek Yeterlilikte Bireyler Yetiştirmeyi Amaçlamaktadır. Aynı Zamanda Çalıştığı Kurumun Risk Analizini Yapabilen, Bunlar Doğrultusunda Gerekli Tedbirleri Alabilen, İş Sağlığı Ve Güvenliği Konusunda Gündemdeki Olaylara Duyarlı Olan Ve Gelişmeleri İzleyen Bireyler Yetiştirmektedir.

Dersin Çıktıları	Öğrenme	İş Sağlığı Ve Güvenliği Lisans Programı Mezunları İşletmede İş Sağlığı Ve Güvenliğini Sağlanabilmesi İçin Alınması Gereken Tüm Tedbirleri Alarak, İş Ve Çalışan Güvenliğini Koruyacak Düzeyde Bilgi Ve Yeterliliğe Sahip Olacaklardır. Bunun Yanında Program Mezunları Şu Konular Hakkında Yeterlilik Kazanacaklardır. 1) 6331 İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu Öğrenme. 2) İş Etiği Ve Eğitimde Etik Konularında Bilgi Sahibi Olma Öğrenme, 3) İş Güvenliği, Çalışan Sağlığı, Sosyal Güvenlik Hakları, Kalite Kontrol Yönetimi İle Çevre Koruma Konularında Yeterli Bilgi Ve Bilince Sahip Olma. 4) İş Hijyeni Konularında Yeterli Bilgiye Sahip Olma. 5) İşe Bağlı Olarak Oluşabilecek Meslek Hastalıklarının Engellenebilmesi İçin Gereken Temel Önlemleri Alma. 6) Ergonomik Yaşam Konularında Yeterli Bilgiye Sahip Olma. 7) Alanında Edindiği İleri Düzeydeki Kuramsal Ve Uygulamalı Bilgileri Kullanabilme. 8) Alanında Edindiği İleri Düzeydeki Bilgi Ve Becerileri Kullanarak Verileri Yorumlayabilme Ve Değerlendirebilme, Sorunları Tanımlayabilme, Analiz Edebilme, Araştırmalara Ve Kanıtlara Dayalı Çözüm Önerileri Geliştirebilme.

Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	1) İş Güvenliği Mevzuat İş Güvenliğinin Tanımı, İş Güvenliğinin nemi, 2) İş Güvenliğinin Amacı, 3) Meslek Hastalığı, 4) İş Yeri Düzeni Bakımından alışan Sağlığı 5) İş Kazasını Meydana Getiren Nedenler 6) eşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları, 7) Kazaların İş Gücüne Ve Ekonomiye Etkileri 8) Koruyucu Kıyafetler 9) El Aletleri Bakımından alışan Sağlığı 10) Kaza Ve Yaralanma 11) Koruyucu Araçlar, Makinelere Takılan Koruyucu Aparatlar 12) Güvenlik Renkleri 13) İş Kazalarında Yapılacak Hukuki İşlemler

Haftalık Konular Ve İlgili n Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	İş Sağlığı Ve Güvenliğine Giriş Ve Anlatılacak Konular, Amaç Ve ıktılar
2-	6331 İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanununa Bakış
3-	alışma Ortamı Gözetimi
4-	İş Güvenliği Ve Eğitimde Etik
5-	İş Sağlığı Ve Güvenliği Kültürünün Gelişimi
6-	ğretme Ve ğrenme
7-	Yetişkin Eğitimi Ve Amacı
8-	Ergonomik Yaşam
9-	Kişisel Koruyucu Donanımı
10-	Kişisel Koruyucu Donanımların Uygun Kullanılması
11-	Psikososyal Risk Etmenleri
12-	İş Hijyeni
13-	alışma Ortamında Oluşabilecek Meslek Hastalıkları
14-	İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Ve Uygulamalar

Kaynaklar

Ders Kitabı	Ders Notları
Diğer Kaynaklar	A.. Açık ğretim Fakültesi Ders Kitapları Ve İş Sağlığı Ve Güvenliği Kitabı

Ödevler	İş Sağlığı Güvenliğinin Genel Amaçları Ve Toplumdaki Yeri

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yariyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yariyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yariyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğretim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
12	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X
13	Öğrenme Metotlarını, Kişisel Korucu Kullanımını Ve Kimyasalları Kullanımını Öğrenir					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	1	5	5

Ödevler	1	1	2
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	15
Toplam İş Yüğü			60
Toplam İş Yüğü / 30			2
Dersin Akts Kredisi			2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	2/2	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
İş Sağlığı Ve Güvenliği-II	KİM-İSG-II	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)		2	2

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	-----
Dersi Veren(Ler)	Doç. Dr. Bekir Gürbulak
Dersin Yardımcıları	-----
Dersin Amacı	İş Sağlığı Ve Güvenliği Konusunda Yasal Mevzuatı Takip Edebilen, Yorumlayan Ve Mesleki Etik Kurallara Uygun Davranan, İş Güvenliğinin Sağlanabilmesi İçin Tüm Tedbirleri Alabilecek Yeterlilikte Bireyler Yetiştirmeyi Amaçlamaktadır. Aynı Zamanda Çalıştığı Kurumun Risk Analizini Yapabilen, Bunlar Doğrultusunda Gerekli Tedbirleri Alabilen, İş Sağlığı Ve Güvenliği Konusunda Gündemdeki Olaylara Duyarlı Olan Ve Gelişmeleri İzleyen Bireyler Yetiştirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	İş Sağlığı Ve Güvenliği Lisans Programı Mezunları İşletmede İş Sağlığı Ve Güvenliğini Sağlanabilmesi İçin Alınması Gereken Tüm Tedbirleri Alarak, İş Ve Çalışan Güvenliğini Koruyacak Düzeyde Bilgi Ve Yeterliliğe Sahip Olacaklardır. Bunun Yanında Program Mezunları Şu Konular Hakkında Yeterlilik Kazanacaklardır. 1) İş Güvenliği, Çalışan Sağlığı, Sosyal Güvenlik Hakları, Kalite Kontrol Yönetimi İle Çevre Koruma Konularında Yeterli Bilgi Ve Bilince Sahip Olma. . 2) Alanındaki Güncel Bilgileri İçeren Ders Kitapları, Uygulama Araç Gereçleri Ve Diğer Kaynaklarla Desteklenen İleri Düzeydeki Kuramsal Ve Uygulamalı Bilgilere Sahip Olma. 3) Alanında Edindiği İleri Düzeydeki Kuramsal Ve Uygulamalı Bilgileri Kullanabilme. 4) Alanında Edindiği İleri Düzeydeki Bilgi Ve Becerileri Kullanarak Verileri Yorumlayabilme Ve Değerlendirebilme, Sorunları Tanımlayabilme, Alanı İle İlgili İleri Düzeydeki Bir Çalışmayı Bağımsız Olarak Yürütebilme. 5) Alanı İle İlgili Uygulamalarda Karşılaşılan Ve Öngörülemeyen Karmaşık Sorunları Çözmek İçin Bireysel Ve Ekip Üyesi Olarak Sorumluluk Alabilme.

Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	1) İş Güvenliğinin Tanımı, İş Güvenliğinin Önemi, İş Güvenliğinin Amacı, 2) Meslek Hastalığı, İş Yeri Düzeni Bakımından Çalışan Sağlığı 3) Ortak Güvenlik Önlemleri, 4) İş Kazasını Meydana Getiren Nedenler 5) Elektrik Tesisatları, Isıtma Ve Havalandırma Tesisatları. 6) Çeşitli Meslek Alanlarındaki Tipik İş Kazaları, 7) Kazaların İş Gücüne Ve Ekonomiye Etkileri 8) Tezgâh Ve Cihaz Güvenliği. 9) Koruyucu Kıyafetler 10) El Aletleri Bakımından Çalışan Sağlığı 11) Kaza Ve Yaralanma 12) Koruyucu Araçlar, Makinelere Takılan Koruyucu Aparatlar 13) Güvenlik Renkleri 14) İş Kazalarında Yapılacak Hukuki İşlemler, Kaza Raporları 15) Biyolojik, Fiziksel Ve Kimyasal Risk Etmenleri

Hafta	Konular
1-	İş Sağlığı Ve Güvenliği-li Dersine Giriş Ve Anlatılacak Konular, Amaç Ve Çıktılar
2-	Elektrik Ve Elektrik Zararlarına Karşı Tedbirler
3-	İlk Yardım
4-	Meslek Hastalıkları Ve Nedenleri
5-	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik
6-	Yangın Ve Binaların Yangından Korunması
7-	Basıncılı Kaplar Ve Patlamalara Karşı Önlemler
8-	Biyolojik Risk Etmenleri
9-	Fiziksel Risk Etmenleri
10-	Kimyasal Risk Etmenleri-I
11-	Kimyasal Risk Etmenleri-II
12-	Laboratuvarında Kullanılan Genel Kimyasallar, Cihazlar Ve Sistemler
13-	Genel Laboratuvar Güvenliği Ve Uygulamaları-I
14-	Genel Laboratuvar Güvenliği Ve Uygulamaları-II

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfalar

Kaynaklar

Ders Kitabı	Ders Notları
Diğer Kaynaklar	A.Ü. Açık Öğretim Fakültesi Ders Kitapları Ve İş Sağlığı Ve Güvenliği Kitabı

Ödevler	İş Sağlığı Güvenliğinin Ülke Ve Toplum İçin Yaraları Nelerdir?

Sınavlar	Vize :	Final:

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X

12	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X
13	Öğrenme Metotlarını, Kişisel Korucu Kullanımını Ve Kimyasalları Kullanımını Öğrenir					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	1	5	5
Ödevler	1	1	2
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	15
Toplam İş Yüğü			60
Toplam İş Yüğü / 30			2
Dersin Akts Kredisi			2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Genel Fizik-I	FİZ-101	1	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ertan Şahin
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ertan Şahin
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Fiziğin Temel Kavram Ve Prensiplerini Öğrenciye Açık Ve Mantıklı Şekilde Vermek Ve Gerçek Dünyadaki İlginç Uygulamalarla Birlikte, Geniş Bir Bakış Açısından Fiziğin Temel Prensipleri Ve Kavramlarının Anlaşılabilirliğini Sağlamak. Fiziğin Mühendislik, Kimya Ve Diğer Bilim Dalları Üzerindeki Rolünü Pratik Örneklerle Göstermek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Fiziğin Temel Kanunlarını Öğrenir Ve Olayları Bu Kanunlarla İlişkilendirerek Yorumlar, 2. Temel Mekanik Eşitliklerini (Newton Denklemleri, Momentum Ve Enerji Korunumu, Vektörler, Vb.) Ve Birbirleriyle Olan İlişkilerini Kavrar, 3. Üç Boyutlu Hareket Denklemlerini Oluşturur 4. Hareket Eden Bir Sistemi İş, Kinetik Enerji Eşitlikleri İle Analiz Edebilir, 5. Dönme Ve Açısal Momentum Kavramları Arasında İlişki Kurabilir

		6. Temel Titreşim Hareketlerini Analiz Edebilir.
Dersin (Kısa Tanımı)	İçeriği	Bu Dersin İçeriği Klasik Ve Modern Fizikteki Temel Konuları Kapsar. Genel Fizik- I Newton Mekaniğinin Temeli İle İlgilidir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Fizik Ve Ölçme
2-	Tek Boyutta Hareket
3-	Vektörler
4-	İki Boyutta Hareket
5-	Hareket Kanunları
6-	Dairesel Hareket Ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları
7-	İş Ve Kinetik Enerji
8-	Potansiyel Enerji Ve Enerjinin Korunumu
9-	Doğrusal Momentum Ve Çarpışmalar
10-	Katı Cisimlerin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi
11-	Yuvarlanma Hareketi Ve Açısal Momentum
12-	Statik Denge Ve Esneklik
13-	Titreşim Hareketi
14-	Kütle Çekim Kanunu

Kaynaklar

Ders Kitabı	Fen Ve Mühendislik İçin Fizik 1 Mekanik-Mekanik Dalgalar Ve Termodinamik Raymond A. Serway, Robert J. Beichner Çeviri Editörü Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu
Diğer Kaynaklar	Üniversite Fiziği, Hugh D. Young, Roger A. Freedman. Hilmi Ünlü Editör Pearson Education Yayıncılık Ltd. Şti İstanbul.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60

Toplam	100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Fiziğin Prensipleri Ve Kavramlarını Kavrayıp Anlayabilir					X
2	Matematiksel İşlem Ve Problem Çözme Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Grafik Çizme Ve Yorumlama			X		
9	Doğal Olayları Anlama Yeteneği				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Genel Fizik Dersi İle Fen Bilimlerinde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir, Ölçme Ve Boyut Analizi Yapabilir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır		X			

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yükü			180
Toplam İş Yükü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Genel Fizik-II	FİZ-102	2	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ertan Şahin
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ertan Şahin
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Fiziğin Temel Kavram Ve Prensiplerini Öğrenciye Açık Ve Mantıklı Şekilde Vermek Ve Gerçek Dünyadaki İlginç Uygulamalarla Birlikte, Geniş Bir Bakış Açısından Fiziğin Temel Prensip Ve Kavramlarının Anlaşılabilirliğini Sağlamak. Fiziğin Mühendislik, Kimya Ve Diğer Bilim Dalları Üzerindeki Rolünü Pratik Örneklerle Göstermek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Elektrik Ve Magnetizmanın Temel Kanunlarını Öğrenir Ve Olayları Bu Kanunlarla İlişkilendirerek Yorumlar, 2. Temel Elektrik Ve Manyetik Etkileşmelerini Anlar Ve Birbirleriyle Olan İlişkilerini Kavrar, 3. Nokta Yüklerin Çevresinde Oluşturduğu Elektrik Alanı İnceleyebilir Ve Yüklerin Birbirleriyle Olan Etkileşmelerini Analiz Eder. 4. Yüklü Sistemleri Enerji, Elektriksel Potansiyel Eşitlikleri İle Analiz Edebilir, 5. Yüklerin Elektrik Ve Manyetik Alan İçindeki Hareketini İnceleyebilir. 6. Yüklerin Çevresinde Oluşturduğu Elektrik Alanı Ve Elektriksel Potansiyeli Analiz Edebilir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Dersin İçeriği Klasik Ve Modern Fizikteki Temel Konuları Kapsar. Genel Fizik-II, Elektrik Ve Manyetizmanın Temeli İle İlgilidir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Coulomb Yasası
2-	Elektrik Alanlar
3-	Gaus Yasası
4-	Elektriksel Potansiyel
5-	Sürekli Yük Dağılımının Oluşturduğu Elektriksel Potansiyel
6-	Sığa

7-	Dielektrikler
8-	Elektrik Akımı
9-	Akım Ve Direnç
10-	Doğru Akım Devreleri
11-	Manyetik Alanlar
12-	Manyetik Alan Kaynakları
13-	Faraday Yasası
14-	Problem Çözümleri

Kaynaklar

Ders Kitabı	Fen Ve Mühendislik İçin Fizik Iı Elektrik Ve Manyetizma Raymond A. Serway, Robert J. Beichner Çeviri Editörü Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu
Diğer Kaynaklar	Üniversite Fiziği 2, Hugh D. Young, Roger A. Freedman. Hilmi Ünlü Editör Pearson Education Yayıncılık Ltd. Şti İstanbul.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Elektrik Ve Magnetizmanın Prensipleri Ve Kavramlarını Kavrayıp Anlayabilir					X

2	Matematiksel İşlem Ve Problem Çözme Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Grafik Çizme Ve Yorumlama			X		
9	Doğal Olayları Anlama Yeteneği				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Elektrik Ve Magnetizmada Kullanılan Özel Terimleri Öğrenir,				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Doğa Olaylarını Anlama Ve Tehlikelerden Kaçınma Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Analitik Kimya-I	KİM-201	3	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu

Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Prof. Dr. Duygu Ekinci, Prof. Dr. Tuba Öznülüer Özer
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Kimyasal Analiz Endüstri, Ziraat, Tıp, Adli Bilim, Arkeoloji, Jeoloji Ve Bilimsel Araştırmada Geniş Bir Şekilde Uygulanır. Analiz Sonuçlarının Analitik Hatası Bir Ülkenin Gelişimine Zarar Veren Kararların Ortaya Çıkmasına Neden Olabilir. Bu Yüzden Kimyasal Analiz Modern Toplumun Ekonomik Gelişiminde Önemli Bir Rol Üstlenmektedir. Kimyasal Analiz Analizin Üstesinden Gelebilecek Bir Kişiye Emanet Edilmelidir. Yetişmiş Personelin Sağlam Bir Bilgi Ve Laboratuar Çalışmasında Yeterli Bir Eğitime Sahip Olması Gerekir. Böyle Bir Kişi Doğru Sonuçları Kesin Olarak Saptayan “Analitik Kimyacı” Olarak İsimlendirilir. Analitik Kimyanın Amacı Analitik Kimyacı Olmak İçin Üniversite Mezunları Yetiştirmektir. Bir Analitik Kimyacı Tarafından Üretilen Doğru Sonuçlar Doğru Yolda Sonuçları Yönlendirerek Yetkililere Yardım Edecektir. Böylece Bu Mezunlar Endüstriyel Yapı Ve Bilimde Önemli Rol Oynarlar
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Analitik Kimyanın Temel Prensiplerini Öğrenmek 2. Analitik Ölçümlerin Doğruluk Ve Kesinlik Terimlerini Tanımlamak Ve Önemini Tartışmak 3. Verilen Bir Analit İçin Uygun Analiz Metodunu Önermek 4. Konsantrasyon Birimlerini Öğrenmek 5. Analiz Reaksiyonlarını Öğrenmek 6. Sulu Çözelti Kimyasını Öğrenmek 7. Kimyasal Denge Teorisinin Kavrama Ve Anlama 8. Kompleks Denge Hesaplamalarının Uygulamalarını Öğrenmek
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Kimyasal Maddelerin Saflaştırılması, Belirlenmesi Ve Miktar Tayini

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Giriş – Analitik Kimya Nedir?-Analitik Kimyanın Bilimdeki Rolü - Nicel Analiz Yöntemlerinin Sınıflandırılması
2-	Analitik Kimyanın Gereçleri- Analitik Kimyada Hesap Çizelgelerinin Kullanılması
3-	Kimyasal Analizde Hatalar - Terimlerin Tanımı - Sistematik Hatalar
4-	Kimyasal Analizde Rasgele Hatalar - Rasgele Hataların Kaynağı Ve İstatistiki Değerlendirilmesi
5-	Kimyasal Analizde Rasgele Hatalar - Hesaplanan Sonuçların Standart Sapması - Büyük Hataların Tespiti
6-	İstatistiki Veri İşlenmesi Ve Değerlendirilmesi-Güven Aralıkları-Hipotez Testinde İstatistiğin Kullanılması-Varyans Analizi
7-	Analitik Kimyada Hesaplamalar-Ölçme Birimleri-Çözeltiler Ve Derişimleri-Kimyasal Stokiyometri
8-	Gravimetrik Analiz Metotları - Gravimetrik Hesaplamalar - Çökeleklerin Ve Çöktürücülerin Özellikleri
9-	Gravimetrik Analiz Metotları - Gravimetrik Metotların Uygulamaları
10-	Kimyasal Denge- Sulu Çözeltiler-Tampon Çözeltiler
11-	Kimyasal Dengelere Elektrolitlerin Etkisi - Termodinamik Ve Konsantrasyon Denge Sabitleri - Aktivite Katsayıları
12-	Karmaşık Sistemlerde Denge Hesaplamaları- Metal Hidroksitlerin Çözünürlüğü - pH'ın Çözünürlüğe Etkisi - Hidrolizin Çözünürlüğe Etkisi
13-	Karmaşık Sistemlerde Denge Hesaplamaları- Hidrolizin Çözünürlüğe Etkisi

14-	Karmaşık Sistemlerde Denge Hesaplamaları-Kompleks Oluşumunun Çözünürlüğe Etkisi - Çöktürme İle Kimyasal Ayırma

Kaynaklar

Ders Kitabı	Analitik Kimyanın Temelleri,Skoog, West, Holler.
Diğer Kaynaklar	Analitik Kimya, Daniel C. Harris. Kalitatif Analiz Ders Kitabı, Turgut Gündüz. Kantatif Analiz Ders Kitabı, Turgut Gündüz.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	

8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Analitik Kimya-II	KİM-202	4	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Prof. Dr. Duygu Ekinci, Prof. Dr. Tuba Öznülüer Özer
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Kimyasal Analiz Endüstri, Ziraat, Tıp, Adli Bilim, Arkeoloji, Jeoloji Ve Bilimsel Araştırmada Geniş Bir Şekilde Uygulanır. Analiz Sonuçlarının Analitik Hatası Bir

	Ülkenin Gelişimine Zarar Veren Kararların Ortaya Çıkmasına Neden Olabilir. Bu Yüzden Kimyasal Analiz Modern Toplumun Ekonomik Gelişiminde Önemli Bir Rol Üstlenmektedir. Kimyasal Analiz Analizin Üstesinden Gelebilecek Bir Kişiye Emanet Edilmelidir. Yetişmiş Personelin Sağlam Bir Bilgi Ve Laboratuvar Çalışmasında Yeterli Bir Eğitime Sahip Olması Gerekir. Böyle Bir Kişi Doğru Sonuçları Kesin Olarak Saptayan “Analitik Kimyacı” Olarak İsimlendirilir. Analitik Kimyanın Amacı Analitik Kimyacı Olmak İçin Üniversite Mezunları Yetiştirmektir.
Dersin Çıktıları	Öğrenme 1. Analitik Kimyanın Temel Prensiplerini Öğrenmek 2. Analitik Ölçümlerin Doğruluk Ve Kesinlik Terimlerini Tanımlamak Ve Önemi Tartışmak 3. Verilen Bir Analit İçin Uygun Analiz Metodunu Önermek 4. Konsantrasyon Birimlerini Öğrenmek 5. Analiz Reaksiyonlarını Öğrenmek 6. Sulu Çözelti Kimyasını Öğrenmek 7. Kimyasal Denge Teorisinin Kavrama Ve Anlama 8. Kompleks Denge Hesaplamalarının Uygulamalarını Öğrenmek
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Kimyasal Maddelerin Saflaştırılması, Belirlenmesi Ve Miktar Tayini

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Titrimetrik Yöntemler-Çöktürme Titrimetrisi
2-	Titrimetrik Yöntemler-Standart Çözeltiler-Volumetrik Hesaplamalar
3-	Nötralleşme Titrasyonlarının İlkeleri - Asit-Baz Titrasyonları İçin Çözeltiler Ve İndikatörler - Kuvvetli Asitler Ve Kuvvetli Bazlar İçin Titrasyon Eğrileri
4-	Nötralleşme Titrasyonlarının İlkeleri - Zayıf Asitler Ve Zayıf Bazların Titrasyon Eğrileri-Asit/Baz Titrasyon Dönüm Noktalarının Ph Ölçerek Belirlenmesi
5-	Kompleks Asit/Baz Sistemleri İçin Titrasyon Eğrileri: - Kuvvetli Ve Zayıf Asitlerin Veya Kuvvetli Ve Zayıf Bazların Karışımları
6-	Kompleks Asit/Baz Sistemleri İçin Titrasyon Eğrileri: - Poliprotik Asitler Ve Bazlar - Poliprotik Asitlerin Tampon Çözeltileri-Poliprotik Asitler İçin Titrasyon Eğrileri
7-	Kompleks Asit Baz Sistemleri İçin Titrasyon Eğrileri: - Poliprotik Bazlar İçin Titrasyon Eğrileri - Amfiprotik Tuzların Çözeltilerinin Ph'sının Hesaplanması - Amfiprotik Türler İçin Titrasyon Eğrileri
8-	Nötralleşme Titrasyonlarının Uygulamaları: - Nötralleşme Titrasyonları İçin Reaktifler - Nötralleşme Titrasyonlarının Tipik Uygulamaları
9-	Kompleksleşme Reaksiyonları Ve Titrasyonları - Komplekslerin Oluşumu - Aminokarboksilik Asitlerle Titrasyonlar
10-	Kompleks Oluşum Titrasyonları: - İnorganik Kompleksleştiricilerle Titrasyonlar
11-	Elektrokimyaya Giriş - Yükseltgenme/İndirgenme Reaksiyonları - Elektrokimyasal Hücreler-Elektrot Potansiyelleri
12-	Standart Elektrot Potansiyellerinin Uygulamaları: - Elektrokimyasal Hücrelerin Termodinamik Potansiyeli - Redoks Denge Sabitlerinin Hesaplanması-Redoks Titrasyon Eğrileri
13-	Yükseltgenme/İndirgenme Titrasyonlarının Uygulamaları - Yardımcı Yükseltgen Ve İndirgen Maddeler - Standart İndirgenlerin Uygulamaları
14-	Yükseltgenme/İndirgenme Titrasyonlarının Uygulamaları - Standart Yükseltgenlerin Uygulamaları - Bazı Özel Yükseltgenler

Kaynaklar

Ders Kitabı	Analitik Kimyanın Temelleri, Skoog, West, Holler.
Diğer Kaynaklar	Analitik Kimya, Daniel C. Harris. Kalitatif Analiz Ders Kitabı, Turgut Gündüz. Kantatif Analiz Ders Kitabı, Turgut Gündüz.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	

10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel
ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	-	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
Analitik Kimya Laboratuvarı -I	KİM-207	3	Laboratuvar (Saat/Hafta)	4/1	2	3

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Laboratuvar
Eğitim Şekli	Uygulama
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Prof. Dr. Duygu Ekinci, Doç. Dr. Tuba Öznülüer
Dersin Yardımcıları	Dr. Öğr. Üyesi. Kader Dağcı Kıtraşan, Arş. Gör. Dr. Ezgi Topçu, Arş. Gör. Elif Erçarıkcı
Dersin Amacı	Yarı-Mikro Kalitatif Analiz Uygulamalarının Katyon Ve Anyon Analizleri İçin Ayrı Ayrı Ve Birlikte Öğrencilere Kavratılması
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Kalitatif Amaçlı Laboratuvar Gereçlerini Ve Kimyasallarını Tanır 2.Çöktürme, Kompleksleşme, Çözünme Gibi Temel Kimyasal Reaksiyonları Yaparak Ve Görerek Kavrar 3.Santrifüj, Dekantasyon, Filtrasyon, Kristallendirme Gibi Temel Ayırma Yöntemlerini Yaparak Ve Görerek Kavrar

	4.Çözelti Hazırlamayı Uygulayarak Öğrenir 5.Tampon Çözelti Hazırlamayı Uygulayarak Öğrenir 6.Katyonların Genel Reaksiyonlarını Yaparak Ve Görerek Öğrenir 7.Anyonların Genel Reaksiyonlarını Yaparak Ve Görerek Öğrenir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Analitik Kimyanın Kalitatif Analiz Kısımının Yarı-Mikro Yöntemlerle Uygulanması Ve Bu Amaç Doğrultusunda, Katyonların Ve Anyonların Sistematik Analizlerinin Laboratuvar Ortamında Bireysel Deneylerle Kavratılması.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Laboratuvarda Kullanılacak Malzemelerin Tanıtılması Ve Öğrencilere Dağıtılması
2	1. Grup Katyonlarının Analizi
3	2. Grup Katyonlarının Analizi
4	3. Grup Katyonlarının Analizi
5	4. Grup Katyonlarının Analizi
6	5. Grup Katyonlarının Analizi
7	1-5. Grup Katyonlarının Toplu Analizi
8	1. Grup Anyonlarının Analizi
9	2. Grup Anyonlarının Analizi
10	3. Grup Anyonlarının Analizi
11	4. Grup Anyonlarının Analizi
12	5. Grup Anyonlarının Analizi
13	1-5. Grup Anyonlarının Toplu Analizi
14	Telafi Deneylerinin Yapılması

Kaynaklar

Ders Kitabı	Yarı-Mikro Kalitatif Analiz, Yazar: Prof. Dr. Turgut Gündüz
Diğer Kaynaklar	1. Kalitatif Analiz Ders Kitabı, Yazar: Prof. Dr. Turgut Gündüz 2. Analitik Kimya Temel İlkeler (Cilt I), Yazarlar: Skoog, West, Holler, Crouch, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Esmâ Kılıç, Prof. Dr. Hamza Yılmaz 3. Nicel Kimyasal Analiz, Yazar: Daniel C. Harris, Çeviri Editörü: Ali Rehber Türker

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınavlar	14	%50
Ödev		

Devam		
Toplam		%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Toplam		%100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	
Laboratuvar Dersi	X

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Kavramlar Ve Prensiplerin Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak					X
2	Diğer Disiplinler Üzerinde Kimyanın Etkili Olduğu Konuların Farkına Varmak Ve Anlamak			X		
3	Diğer Disiplinlerle İlgili Temel Bilgileri Kazanmak				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitliliği Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanmak					X
5	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yeteneklerinin Gelişimini Sağlamak					X
6	Doğru Ve Güvenli Deneyisel Araştırma Yapmak				X	
7	Deneyisel Bilgiyi Yorumlamak Ve Uygun Sonuçları Çıkarmak					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Standart Kimya Odaklı Bilgisayar Programlarını Kullanmak	X				
9	Temel Kaynakları Okumak Ve Yorumlamak		X			
10	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip, Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirmek			X		
11	Kişisel Sorumluluk Kazanmak					X
12	Yazılı Ve Sözlü Raporlar Ve Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneğini Kazanmak					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Raporlama Ve Deneyin Tekrarlanması (Gerektiğinde)	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)			
Ödevler			
Kısa Sınavlar	14	0.5	7
Ara Sınavlar	1	1	1

Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			94
Toplam İş Yüğü / 30			3.13
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	-	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
Analitik Kimya Laboratuvarı II	KİM-208	4	Laboratuvar (Saat/Hafta)	4/1	2	3

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Laboratuvar
Eğitim Şekli	Uygulama
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Prof. Dr. Duygu Ekinci, Prof. Dr. Tuba Öznülüer
Dersin Yardımcıları	Dr. Öğr. Üyesi. Kader Dağcı Kıranşan, Arş. Gör. Dr. Ezgi Topçu, Arş. Gör. Elif Erçarıkcı
Dersin Amacı	Kantitatif Analiz Uygulamalardan Gravimetrik Ve Titrimetrik Yöntemlerin Uygulama Yoluyla Öğrencilere Kavratılması
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Kantitatif Amaçlı Laboratuvar Gereçlerini Ve Kimyasallarını Tanır, 2. Temel Kimyasal Reaksiyonları Yapararak Ve Görerek Kavrar, 3. Çözelti Hazırlamayı Uygulayarak Öğrenir 4. Tampon Çözelti Hazırlamayı Uygulayarak Öğrenir 5. Kurutma, Yakma, Filtrasyon, Dekantasyon Gibi Temel Ayırma Yöntemlerini Yapararak Ve Görerek Kavrar 6. Analitik Kimyada Temel Reaksiyonları Yazmayı Ve Bu Reaksiyonları Denkleştirmeyi Öğrenir 7. Sitokiyometrik Hesaplamaları Kavrar
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Analitik Kimyanın Kantitatif Analiz Kısımının Uygulanması Ve Bu Amaç Doğrultusunda, Temel Kimyasal Reaksiyonların Ve Gravimetri Ve Titrimetri Yöntemlerinin Laboratuvar Ortamında Bireysel Deneylerle Kavratılması.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Laboratuvarda Kullanılacak Malzemelerin Tanıtılması Ve Öğrencilere Dağıtılması
2	Gravimetrik Sülfat Tayini
3	Gravimetrik Sülfat Tayini
4	Gravimetrik Fosfat Tayini
5	Gravimetrik Nikel Tayini
6	Asit Ve Bazların Ayarlanması

7	Asit Ve Bazların Ayarlanması
8	Sodyum Karbonat Ve Bikarbonat Karışımının Analizi
9	Sodyum Karbonat Ve Bikarbonat Karışımının Analizi
10	Permanganat İle Demir (II) Tayini
11	İyodimetrik Bakır (II) Tayini
12	Edta İle Kalsiyum Tayini
13	Edta İle Magnezyum Ve Kalsiyum Karışımı Tayini
14	Telafi Deneylerinin Yapılması

Kaynaklar

Ders Kitabı	Yarı Mikro Kalitatif Analiz Laboratuvar Kitabı, Yazar: Prof. Dr. Turgut Gündüz
Diğer Kaynaklar	4. Kalitatif Analiz Ders Kitabı, Yazar: Prof. Dr. Turgut Gündüz 5. Analitik Kimya Temel İlkeler (Cilt I), Yazarlar: Skoog, West, Holler, Crouch, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Esmâ Kılıç, Prof. Dr. Hamza Yılmaz 6. Nicel Kimyasal Analiz, Yazar: Daniel C. Harris, Çeviri Editörü: Ali Rehber Türker

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınavlar	14	%50
Ödev		
Devam		
Toplam		%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Toplam		%100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	
Laboratuvar Dersi	X

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi

		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Kavramlar Ve Prensiplerin Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak					X
2	Diğer Disiplinler Üzerinde Kimyanın Etkili Olduğu Konuların Farkına Varmak Ve Anlamak			X		
3	Diğer Disiplinlerle İlgili Temel Bilgileri Kazanmak			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanmak					X
5	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yeteneklerinin Gelişimini Sağlamak					X
6	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapmak					X
7	Deneysel Bilgiyi Yorumlamak Ve Uygun Sonuçları Çıkarmak					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Standart Kimya Odaklı Bilgisayar Programlarını Kullanmak		X			
9	Temel Kaynakları Okumak Ve Yorumlamak			X		
10	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip, Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirmek			X		
11	Kişisel Sorumluluk Kazanmak					X
12	Yazılı Ve Sözlü Raporlar Ve Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneğini Kazanmak					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Raporlama Ve Deneyin Tekrarlanması (Gerektiğinde)	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)			
Ödevler			
Kısa Sınavlar	14	0.5	7
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			94
Toplam İş Yükü / 30			3.13
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Enstrümental Analiz	KİM-305	5	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Duygu Ekinci
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Duygu Ekinci
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Modern Analitik Kimya’da Kalitatif Ve Kantitatif Analizler İçin Kullanılan Cihaz Ve Yöntemleri Tanıtmak,
Dersin Öğrenme Çıktıları	1- Enstrümental Cihazları Tanır, 2- Spektroskopik Teknikler Hakkında Bilgi Sahibi Olur, 3- Elektrokimyasal Teknikler Hakkında Bilgi Sahibi Olur, 4- Meslek Hayatında Karşılaşacağı Cihazları Tanır.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders Kapsamında Modern Cihazlar Kullanılarak Yapılan Analiz Metotları Tanıtılmakta Ve Uygulamaları Yapılmaktadır. Spektroskopiye Dayanan Analiz Metotları (Uv-Vis, Floresans, İnfrared, Raman, Atomik Ve X-Işınları Spektroskopileri), Kütle Spektrometri Ve Elektrokimyasal Teknikler Tanıtılmaktadır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Enstrümental Yöntemlerin Tipleri, Analiz İçin Cihazlar, Analitik Yöntem Seçimi, Sinyal Ve Gürültü, Gürültü Kaynakları, Sinyal/Gürültü Oranının Artırılması.
2-	Elektromanyetik Radyasyon Ve Özellikleri; Elektromanyetik Işının Dalga Ve Kuantum Mekanik Özellikleri, Spektrokimyasal Ölçümlerin Kantitatif Yönleri.
3-	Optik Cihazların Bileşenleri; Işın Kaynakları, Lazerler, Dalgaboyu Seçicileri, Radyasyon Dedektörleri, Fourier Dönüşümlü Optik Ölçümlerin Temel İlkeleri.
4-	Atomik Spektroskopi; Numune Atomlaştırma Teknikleri, Atomik Absorbsiyon Cihazları, Atomik Absorbsiyon Spektroskopide Girişimler, Analitik Teknikler. Atomik Emisyon Spektroskopisi; Atomik Floresans Spektrometri Ve Uygulamaları, Plazma, Ark, Kıvılcım Ve Optik Kaynaklı Emisyon Spektroskopisi.
5-	Moleküler Uv-Vis/Nır Absorpsiyon Spektroskopie Giriş; Geçirgenlik Ve Absorbans Ölçümü, Beer Yasası, Cihazlar.
6-	Moleküler Uv-Vis/Nır Absorpsiyon Spektrometrinin Uygulamaları; Molar Absorbtivite, Absorplayan Türler, Absorpsiyon Ölçümleri İle Kalitatif Ve Kantitatif Analiz, Fotometrik Titrasyonlar.
7-	Moleküler Lüminesans Spektrometri; Floresans Ve Fosforesansın Teorisi, Floresans Ve Fosforesans Ölçümleri İçin Cihazlar, Fotolüminesans Uygulamaları, Kemilüminesans.
8-	İnfrared Spektrometri; İnfrared Absorbsiyon Spektrometrinin Teorisi, Işın Kaynakları Ve Transduserler, İnfrared Cihazlar.
9-	Giriş; Raman Spektroskopisi; Spektroskopinin Teorisi, Cihaz Uygulamaları.
10-	Moleküler Kütle Spektrometri; İyon Kaynakları, Kütle Spektrometrisi. Kütle Spektrometride Kütle Analizörleri, Kütle Spektrometrinin Kalitatif Ve Kantitatif Uygulamaları.
11-	X-Işını Spektroskopisi; Prensipleri Ve Cihazlar.
12-	X-Işını Floresans, X-Işını Absorbsiyon Ve Difraksiyon Metotları.

13-	Elektroanalitik Kimyaya Giriş; Elektrokimyasal Hücreler, Hücre Potansiyelleri Ve Elektrokimyasal Hücrelerde Akım.
14-	Potensiyometrik, Kulometrik, Voltametrik Metotlar.

Kaynaklar

Ders Kitabı	Enstrümental Analiz; Skoog, Nieman, Holler (Çeviri)				
Diğer Kaynaklar	<table> <tr> <td>1</td><td>Enstrümental Analiz; Atilla Yıldız, Ömer Genç.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Enstrümental Analiz; Turgut Gündüz.</td></tr> </table>	1	Enstrümental Analiz; Atilla Yıldız, Ömer Genç.	2	Enstrümental Analiz; Turgut Gündüz.
1	Enstrümental Analiz; Atilla Yıldız, Ömer Genç.				
2	Enstrümental Analiz; Turgut Gündüz.				

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınavlar	3	30
Ödev	2	20
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir					X
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		

6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır					X
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	4	56
Ödevler	2	4	8
Kısa Sınavlar	3	4	12
Ara Sınavlar	1	18	18
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yükü			180
Toplam İş Yükü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)		Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Enstrümental Analiz Laboratuvarı	KİM-312	6	Laboratuar (Saat/Hafta)	4/1	2	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Duygu Ekinci, Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Doç. Dr. Tuba Öznülür Özer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Duygu Ekinci, Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Doç. Dr. Tuba Öznülür Özer
Dersin Yardımcıları	Araştırma Görevlileri

Dersin Amacı	Modern Analitik Kimya’da Kalitatif Ve Kantitatif Analizler İçin Kullanılan Cihaz Ve Yöntemlerini Uygulamalı Olarak Öğretmek,
Dersin Öğrenme Çıktıları	2- Enstrümental Cihazları Tanır, 2- Spektroskopik Teknikler Hakkında Bilgi Sahibi Olur, 3- Kimyasal Maddelerin Kalitatif Ve Kantitatif Analizleri İçin Uygulanan Yöntemler Hakkında Bilgi Sahibi Olur, 4- Meslek Hayatında Karşılaşacağı Cihazları Tanır.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders Kapsamında Modern Cihazlar Kullanılarak, İnfrared Spektroskopi(Ir), Nükleer Manyetik Rezonans (NMR), Polarimetre, Refraktometre, Florometre, Spektrofotometre, Dönüşümlü Voltametri, Elementel Analiz Ve Kütle Spektroskopi Gibi Temel Spektroskopik Metotlar İle Basit Elektronalitık Yöntemlerin Uygulamasını Kapsar.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Katı Bir Bileşiğin Ir Spektrumunun Alınması
2-	Verilen Bir Bileşiğin NMR Spektrumunun Alınması Ve Açık Formülünün Tahmin Edilmesi.
3-	Polarimetre İle Şeker Konsantrasyonu Ve Spesifik Döndürme Açısının Tayini.
4-	Refraktometre İle Konsantrasyon Tayini.
5-	Florometre İle Bilinmeyen Bir Numunedeki Kinon Sülfat Miktarının Tayini.
6-	Spektrofotometre İle Beer Kanununu Doğrulayan Şartların Araştırılması.
7-	Siklik Voltametri İle $Fe(Cn)_6^{3-}$ Anyonunun Difüzyon Katsayısının Hesaplanması
8-	Elementel Analiz: Organik Bir Bileşiğin İçerdiği Atomların Ve Yüzdelerinin Belirlenmesi
9-	Gs-Ms: Verilen Bir Karışım İçerisinde Bulunan Uçucu Yağ Asitlerinin Tayini
10-	Telafi Deneylerinin Yapılması
11-	Telafi Deneylerinin Yapılması
12-	Telafi Deneylerinin Yapılması
13-	Telafi Deneylerinin Yapılması.
14-	Telafi Deneylerinin Yapılması

Kaynaklar

Ders Kitabı	Laboratuvar Notları, Enstrümental Analiz; Skoog, Nieman, Holler (Çeviri)
Diğer Kaynaklar	3 Enstrümental Analiz; Atilla Yıldız, Ömer Genç. 4 Enstrümental Analiz; Turgut Gündüz.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı

Ara Sınav	1	50
Kısa Sınavlar	9	50
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir					X
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır					X
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü

Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Raporlama Ve Deneyin Tekrarlanması (Gerektiğinde)	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)			
Ödevler			
Kısa Sınavlar	14	0.5	7
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			94
Toplam İş Yüğü / 30			3.13
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
Yüzey Analiz Teknikleri	KİM-407	7	Laboratuvar (Saat/Hafta)	-	3	4

Ön Koşul Dersleri	Enstrümental Analiz

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Teorik Ders
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Murat Alanyalıoğlu, Prof. Dr. Duygu Ekinci, Doç. Dr. Tuba Öznülüer Özer
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Analitik Kimya Ve Enstrümental Analiz Derslerini Almış Olan Öğrencilere Özellikle Yüzey Analizi Üzerine Daha Fazla Bilgi Aktarılması Ve Yüzey Analizinde Kullanılan Modern Aletli Analiz Tekniklerinin Öğretilmesi.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Yüzeyin Özelliklerini Bilir 2.Yüzey Analizinin Önemi Kavrar 3.Yüzey Analizi İçin Kullanılan Aletli Analiz Tekniklerini Bilir 4.Yüzey Analiz Teknikleri Yardımıyla Elde Edilen Sonuçları Yorumlar 5.Bilinmeyen Bir Numuneyi Tanımda Yüzey Analiz Teknik Türlerini Seçer 6.Öğretilen Teknikleri Kombine Olarak Kullanır Ve Analiz Sonuçlarına Ulaşır 7.Öğrenilen Tekniklerle İlgili Yenilikleri Takip Eder Ve Bunları Uygulamaya Geçirir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Yüzey Ve Özellikleri, Elektromanyetik Radyasyon, Yansıma Spektroskopisi, Elektron Ve İyon Spektrometri, Desorpsiyon Kaynaklı Kütle Spektroskopisi, Taramalı Prob Mikroskopisi.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Yüzey Ve Genel Özellikleri

2	Elektromanyetik Radyasyon Ve Özellikleri, Işın-Madde Etkileşimi
3	Yansıma Spektroskopisi: Speküler Yansıma, Difüze Yansıma
4	Yansıma Spektroskopisi: Azaltılmış Toplam Yansıma (Atr)
5	Elipsometri
6	Rezonans Raman Spektroskopisi
7	Yüzey Güçlendirilmiş Raman Spektroskopisi (Sers)
8	Elektron Ve İyon Spektrometri: Fotoelektron Spektroskopisi (Xps-Esca), Auger Elektron Spektroskopisi (Aes), X-Işınları Floresans Spektroskopisi (XRF)
9	Elektron Ve İyon Spektrometri: Taramalı Elektron Mikroskopisi (Sem)
10	Elektron Ve İyon Spektrometri: Geçirmeli Elektron Mikroskopisi (Tem)
11	Kütle Spektroskopisi: Matriks Yardımlı Lazer Desorpsiyon-İyonlaştırma (Maldı), Hızlı Atom Bombardıman Kütle Spektroskopisi (Fab)
12	Kütle Spektroskopisi: İkincil İyon Kütle Spektroskopisi (Sims), İndüktif Eşleşmiş Plazma Kütle Spektroskopisi (Icp-Ms), Kivılcım Kaynaklı Kütle Spektroskopisi, Akkor Boşalımlı Kütle Spektroskopisi
13	Taramalı Prob Mikroskopisi: Taramalı Tünelleme Mikroskopu (Stm)z
14	Taramalı Prob Mikroskopisi: Atomik Kuvvet Mikroskopu (Afm)

Kaynaklar Ders Kitabı	Enstrümental Analiz İlkeleri, Yazarlar: Skoog, Holler, Nieman, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Esmâ Kılıç, Prof. Dr. Fitnat Köseoğlu, Prof. Dr. Hamza Yılmaz
Diğer Kaynaklar	1. Analitik Kimya Temel İlkeleri (Cilt I), Yazarlar: Skoog, West, Holler, Crouch, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Esmâ Kılıç, Prof. Dr. Hamza Yılmaz 2. Nicel Kimyasal Analiz, Yazar: Daniel C. Harris, Çeviri Editörü: Ali Rehber Türker

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%50
Kısa Sınavlar	4	%40
Ödev	2	%10
Devam		
Toplam		%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%60
Toplam		%100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Kavramlar Ve Prensiplerin Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak				X	
2	Diğer Disiplinler Üzerinde Kimyanın Etkili Olduğu Konuların Farkına Varmak Ve Anlamak					X
3	Diğer Disiplinlerle İlgili Temel Bilgileri Kazanmak					X
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitliliği Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanmak			X		
5	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yeteneklerinin Gelişimini Sağlamak		X			
6	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapmak				X	
7	Deneysel Bilgiyi Yorumlamak Ve Uygun Sonuçları Çıkarmak					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Standart Kimya Odaklı Bilgisayar Programlarını Kullanmak		X			
9	Temel Kaynakları Okumak Ve Yorumlamak					X
10	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip, Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirmek				X	
11	Kişisel Sorumluluk Kazanmak			X		
12	Yazılı Ve Sözlü Raporlar Ve Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneğini Kazanmak					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	2	15	30
Kısa Sınavlar	4	0.5	2
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			119
Toplam İş Yüğü / 30			3.97
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Anorganik Kimya-I	KİM-203	3	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim
Dersi Veren(Ler)	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Elementlerin Fiziksel Ve Kimyasal Özelliklerindeki Çeşitlilik Ve Teknolojinin Hızlı Gelişmesi Sonucunda Meydana Gelen Değişiklik Ve Yeniliklere Uyum Sağlayabilmek İçin; Maddenin Özellikleri Hakkındaki Deneysel Ve Teorik Bilgiler, Bu Bilgiler Arasında İlişki Kurmak Üzere Ve İlerideki Çalışmalarda Yol Gösterici Olmak Amacıyla Kuram Ve Modeller Önermektir
Dersin Çıktıları	Öğrenme 1.Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak 2.Kapalı Formülleri Verilen Bileşiklerin Molekül Yapılarını Çizebilir 3.Molekülleri Oluşturan Bağlar Hakkında Yorum Yapabilir Ve Bir Molekülün Oluşumunu Bağ Kuramları İle Açıklayabilir 4.Simetri Elemanlarını Moleküllere Uygulayabilir 5.Doğada Gözlenen Birçok Olayı Moleküller Arası Etkileşimlerle Yorumlayabilir 6.Olayların Sonucundan Hareketle Modelleme Yapabilme Ve Yapıyı Tahmin Edebilme Becerisi Gelişir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Atomun Yapısı, Elektronik, Fiziksel Ve Kimyasal Özellikleri; Periyodik Cetvel Ve Periyodik Cetvelde Kimyasal Özelliklerin Grup Ve Periyotlardaki Değişimi, Atomların Birbirleriyle Etkileşimi, Molekül Oluşumu, Moleküllerin Elektronik, Fiziksel Ve Kimyasal Özelliklerinin Genel Olarak İnceler

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Atomun Elektron Yapısı Işık Ve Madde Etkileşimi Hidrojen Atomunun Spektrumu
2	Bohr Atom Modeli Atomun Kuantum Modeli Schrödinger Denklemi
3	Modern Atom Teorisi , Hidrojen Ve Hidrojen Benzeri Atomlar Elektronegatiflik
4	Çok Elektronlu Atomlar Elementlerin Periyodik Özellikleri
5	Molekül Yapısı Lewis Nokta Yapısı Ve Rezonans Vsepr Kuramı Ve Molekül Geometrisi Tayini
6	Bağ Enerjisi Moleküllerde Simetri
7	Kovalent Bağ Kimyasal Bağ Kavramı Değerlik Bağı Kuramı
8	Hibritleşme Molekül Orbital Kuramı
9	Çok Atomlu Moleküller
10	İyon Bağı Ve Metal Bağı İyon Bağı Kristallerin Yapısı İyonik Katılar İçin Yaygın Kristal Türleri
11	Örgü Enerjisi Metal Bağı Elektriksel İletkenlik
12	Tanecikler Arası Etkileşimler Kimyasal Bağ İle Tanecikler Arası Etkileşimin Farkı Tanecikler Arası Etkileşim (Çekim Kuvvetleri)
13	Tanecikler Arası Etkileşim (İtme Kuvvetleri) Hidrojen Bağ
14	Tanecikler Arası Etkileşimin Fiziksel Özellikler Üzerine Etkisi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Dersle İlgili Sunumlar, Ahmet Emin Öztürk ; Anorganik Kimya, Namık K. Tunalı, Saim Özkar
Diğer Kaynaklar	Anorganik Kimya, D. F. Shriver, P. W. Atkins; İnorganik Kimya, Garry Miessler, Donald A. Tarr; Anorganik Kimya, Prof.Dr. Bekir Çetinkaya; İnorganik Kimya 1, Prof.Dr. Cemal Kaya; Anorganik Kimya, Halis Ölmez, Veysel T. Yılmaz; Inorganic Chemistry, Dr. James E. Huhey; Modern Inorganic Chemistry, William L. Jolly; Atom, Molekül Ve Çekirdek, Prof.Dr. Cemil Şenvar; Modern Genel Anorganik Kimya, Fikret Baykurt; Atomlar Moleküller, Prof.Dr. M.Ayhan Zeren; Koordinasyon Kimyası, Prof.Dr. Turgut Gündüz; Introduction To Inorganic Chemistry, G I Brown; General Inorganic Chemistry, J. A. Duffy; Kuantum Kimyası, Prof. Dr. Zekiye Çınar; İnorganik Kimya 1, Prof. Dr. Ulviye Özer; Biraz Kuantumdan Zarar Gelmez, Marcus Chown

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir		X			
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir		X			
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X

5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Anorganik Kimya-II	KİM-204	4	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim
Dersi Veren(Ler)	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim

Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Olayları Asit-Baz Tepkimesi Olarak Yorumlayabilmenin Getireceği Kolaylıkların Yanında, Valans Teoriden Daha Farklı Koordinasyon Sayısı Temeline Dayalı Teknolojide Hemen Her Türlü Alanda Kullanılabilen Kompleks Bileşiklerin Özellikleri Hakkındaki Deneysel Ve Teorik Bilgiler Kazandırmak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Herhangi Bir Madde Veya Ortamı Asit Veya Baz Olarak Tanımlayarak Ayırt Edebilir 2 Bir Tepkimenin Oluşup Oluşamayacağını Asit-Baz Yorumu İle Tahmin Edebilir 3 Geçiş Metalleri Ve Koordinasyon Bileşiklerinin Genel Özellikleri Hakkından Yorum Yapabilir 4 Koordinasyon Bileşiklerinin Yapıları Hakkında Yorum Yapabilir 5 Baş Grup Elementlerinin Önemli Tepkimeleri Hakkında Yorum Yapabilir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Çeşitli Tanımlara Göre Maddelerin Asit Ve Baz Olarak Sınıflandırılması, Protonlu Ve Protonsuz Çözücüler, Asit Ve Bazlarla İlgili Temel Kavramlar, Sert Ve Yumuşak Asit Baz Kavramı İle Geçiş Metallerinin Genel Özellikleri Ve Koordinasyon Bileşikleri İle Koordinasyon Bileşiklerinde 18 Elektron Kuralı, Etkin Atom Numarası Kavramı, Değerlik Bağı Kuramı, Kristal Alan Teorisi, Jahn-Teller Teoremi, Molekül Orbital Teoriye Göre Bağ Yapılarının İncelenmesi Anorganik Tepkime Mekanizmaları Hakkında Bilgi Verilmesi

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Asitler Ve Bazlar Arrhenius Asit-Baz Tanımı Brönsted-Lowry Asit-Baz Tanımı Lewis Asit-Baz Tanımı Lux-Flood Asit-Baz Tanımı Usanoviç Asit-Baz Tanımı
2	Molekül Orbital Kuramında Asit-Baz Kavramı Protonlu Ve Protonsuz Çözücü Sistemleri Gaz Fazında Asitler Ve Bazlar
3	Asit Ve Bazlarda Sertlik Ve Yumuşaklık Asit Ve Baz Kavramı İle İlgili Uygulamalar
4	Geçiş Metalleri Ve Koordinasyon Bileşikleri
5	Koordinasyon Bileşiklerinde İzomerlik
6	Koordinasyon Bileşiklerinde Kimyasal Bağ Etkin Atom Numarası Ve 18 Elektron Kuralı Değerlik Bağı Kuramı
7	Kristal Alan Kuramı Oktahedral Alanda Yarılma
8	Tetrahedral Alanda Yarılma
9	Kristal Alan Yarılma Enerjisini Etkileyen Faktörler Kristal Alan Kararlılık Enerjisinin Önemi
10	Oktahedral Konum Kararlılık Enerjisi Jahn-Teller Teoremi
11	Molekül Orbital Kuramına Göre Koordinasyon Bileşiklerinin Yapısı
12	Kristal Alan Kararlılık Enerjisinin Önemi
13	Anorganik Tepkime Mekanizmaları
14	Anorganik Tepkime Mekanizmaları

Kaynaklar

Ders Kitabı	Dersle İlgili Sunumlar, Ahmet Emin Öztürk ; Anorganik Kimya, Namık K. Tunalı, Saim Özkar
Diğer Kaynaklar	Anorganik Kimya, D. F. Shriver, P. W. Atkins; İnorganik Kimya, Garry Miessler, Donald A. Tarr; Anorganik Kimya, Prof.Dr. Bekir Çetinkaya; İnorganik Kimya 1, Prof.Dr. Cemal Kaya; Anorganik Kimya, Halis Ölmez, Veysel T. Yılmaz; Inorganic Chemistry, Dr. James E. Huhey; Modern Inorganic Chemistry, William L. Jolly; Atom, Molekül Ve Çekirdek, Prof.Dr. Cemil Şenvar; Modern Genel Anorganik Kimya, Fikret Baykurt; Atomlar Moleküller, Prof.Dr. M.Ayhan Zeren; Koordinasyon Kimyası, Prof.Dr. Turgut Gündüz; Introduction To Inorganic Chemistry, G I Brown; General Inorganic Chemistry, J. A. Duffy; Kuantum Kimyası, Prof. Dr. Zekiye Çınar; İnorganik Kimya 1, Prof. Dr. Ulviye Özer; Biraz Kuantumdan Zarar Gelmez, Marcus Chown

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	

7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Anorganik-III	KİM-307	5	Laboratuar (Saat/Hafta)		3	4

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr.Esra Tanrıverdi Eçik
Dersi Veren(Ler)	Doç.Dr.Esra Tanrıverdi Eçik

Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Anorganik Kimya Ve Element Kimyası Hakkında Bilgi Sahibi Olmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Periyodik Cetvel Ve Elementler Kimyası Hakkında Bilgi Sahibi Olmak 2-Kimyanın Temel Kurallarını Periyodik Cetvel Üzerinden Değerlendirebilme Kabiliyeti Kazanmak 3-Elementlerin Ve Bileşiklerin Kullanım Alanları Hakkında Bilgi Sahibi Olmak
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Anorganik Kimya, Element Kimyası Ve Temel Kimya Konularının Periyodik Tabloda Uygulamaları Konusunda Bilgiler İçerir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Periyodik Tablonun Genel Tanıtımı Ve Genel Özellikleri
2-	1. Ve 2. Grup Elementleri
3-	Grup 12 Elementleri Ve Özellikleri
4-	Bor Ailesi
5-	Grup 13 Elementleri; Özellikleri Ve Bileşikleri
6-	Karbon Ailesi
7-	Grup 14 Elementleri, Özellikleri Ve Bileşikleri
8-	Grup 16 Elementleri, Özellikleri Ve Bileşikleri
9-	Grup 15 Elementleri Ve Temel Özellikleri
10-	Grup 17 Elementleri Ve Özellikleri
11-	Grup 18 Elementleri Ve Özellikleri

Kaynaklar

Ders Kitabı	Anorganik Kimya, Namık K. Tunalı, Saim Özkar
Diğer Kaynaklar	İnorganik Kimya, Cemal Kaya

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-

Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır		X			
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
X 7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır	X				
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır		X			

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	10	5	50
Ödevler	3	3	9

Kısa Sınavlar	2	2	4
Ara Sınavlar	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			109
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Koordinasyon Ve Kataliz	KİM-409	7	Laboratuar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim
Dersi Veren(Ler)	Dr. Öğr.Üyesi Melike Sevim
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Öğrenciye Koordinasyon Bileşikleri Ve Kataliz Hakkında Bilgi Vermek
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Kimyasal Prensip Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak 2 Kapalı Formülleri Verilen Bileşiklerin Molekül Yapılarını Çizebilir 3 Koordinasyon Bileşikleri Hakkında Bilgi Sahibi Olur 4 Katalizör , Homojen Ve Heterojen Katalizör Kavramların Açıklar. 5 Doğada Gözlenen Birçok Olayı Moleküller Arası Etkileşimlerle Yorumlayabilir 6 Olayların Sonucundan Hareketle Modelleme Yapabilme Ve Yapıyı Tahmin Edebilme Becerisi Gelişir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	1. Kimya Bilgi Ve Verilerinin Değerlendirerek Yorumlamak. 2. Laboratuar Ortamında Bağımsız Çalışabilme Kabiliyeti. 3. DeneySEL Sonuçların Rapor Haline Getirilmesi. 4. Bilimsel Sonuçların Konu Hakkında Fikir Sahibi Olan Bir Dinleyici Grubuna Yazılı Ve Sözlü Sunma Becerisi Kazanmak.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Koordinasyon Bileşiklerinin Adlandırılması
2	Koordinasyon Bileşiklerinin Adlandırılması

3	Koordinasyon Bileşiklerinin Reaksiyonları
4	Koordinasyon Bileşiklerinin Reaksiyonları
5	Cis Ve Trans Katılma
6	Cis Ve Trans Katılma
7	Katalizör, Homojen Ve Heterojen Katalizör
8	Katalizör, Homojen Ve Heterojen Katalizör
9	Katalizör, Homojen Ve Heterojen Katalizör
10	Kataliz Reaksiyonları Ve Uygulamaları
11	Kataliz Reaksiyonları Ve Uygulamaları
12	Kataliz Reaksiyonları Ve Uygulamaları
13	Kataliz Reaksiyonları Ve Uygulamaları
14	Final

Kaynaklar

Ders Kitabı	Dersle İlgili Sunumlar,
Diğer Kaynaklar	Türkçe Ya Da İngilizce Yazılmış Kimya Kitapları.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir					X
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır					X
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	10	2	20
Ödevler	10	2	20
Yarıyıl Sınavlarına Hazırlık	1	2	2
Kısa Sınavlar	10	1	10
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			110
Toplam İş Yüğü / 30			5
Dersin Akts Kredisi			5

Tablo 4.1.3. Kimya Programı Öğretim Planında Yer Alan Derslerin İzlençeleri

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Anorganik Kimya-Laboratuvarı	KİM-212	4	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim
Dersi Veren(Ler)	Dr.Öğr.Üyesi Melike Sevim, Prof.Dr.Emine Salamcı
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Metal, Ametal Bileşikleri, Kompleks Maddeler Ve Bunların Özellik Ve Etkileşimleri Hakkındaki Teorik Bilgileri Pekiştirmek Amacıyla Pratik Uygulamalar Yapmak,
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Herhangi Bir Madde Veya Ortamı Asit Veya Baz Olarak Tanımlayarak Ayırt Edebilir 2 Bir Tepkimenin Oluşup Oluşamayacağını Asit-Baz Yorumu İle Tahmin Edebilir 3 Geçiş Metalleri Ve Koordinasyon Bileşiklerinin Genel Özellikleri Hakkından Yorum Yapabilir 4 Koordinasyon Bileşiklerinin Yapıları Hakkında Yorum Yapabilir 5 Baş Grup Elementlerinin Önemli Tepkimeleri Hakkında Yorum Yapabilir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Ayırma Deneyleri Kristallendirme Deneyleri Çözme Deneyleri

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Laboratuvarın Tanıtılması, Laboratuvarda Uyulacak Kurallar, Güvenlik Ve Gruplandırma
2	Hidrojen Ve Oksijenin Eldesi Ve Özellikleri
3	Gümüş Ve Bakır Aynası Yapılması
4	Demirin Pasiflendirilmesi Kendi Tutuşan Demir Kuvvetli Endotermik Bir Tepkime
5	Saf Suyun Eldesi Ve Safılık Testi
6	Demir, Kobalt Ve Nikelin Anyonik Bir İyon Değiştirici İle Ayrılması
7	Çift Tuz Eldesi: Potasyum Alüminyum Sülfat (Adi Şap) $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ Amonyum Demir (II) Sülfat $(NH_4)_2Fe(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ (Mohr Tuzu) Potasyum Krom (III) Sülfat $K_2Cr_2(SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ Bakır (II) Amonyum Sülfat $Cu(NH_4)_2(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ Demir (III) Amonyum Sülfat (Demir Şapı) $NH_4Cu(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
8	Kompleks Bileşiklerin Hazırlanması Ve İncelenmesi Potasyumtri(Oksalato)Kromat(III) $K_3[Cr(C_2O_4)_3]$ Sodyumhekzanitrokobaltat(III) $Na_3[Co(NO_2)_6]$ Potasyumtris(Oksalato)Alüminat(III) $K_3[Al(C_2O_4)_3]$ Amonyumheksafloroalüminat(III) $(NH_4)_3[AlF_6]$ Potasyumdi(Oksalato)Kuprat(II)Dihidrat Asetilasetonatobis(Tiyoüre)Bakır(II) $[Cu(CH_3COCHCOCH_3)(H_2NCSNH_2)_2]^+$ Tetraamminbakır(II) Sülfat $[Cu(NH_3)_4]SO_4 \cdot H_2O$ Tris(Tiyoüre)Bakır(II)Sülfat $[Cu(H_2NCSNH_2)_3]_2O_4$ Amonyumtetra-kloroçinkat(II) $(NH_4)_2[ZnCl_4]$ Bis(Piridin)Civa(II)Klorür $[Hg(C_5H_5N)_2]Cl$
9	Bağlanma İzomerliği
10	Spektroskopik Ölçümlerle Bazı Komplekslerde Kristal Alan Yarılma Enerjisi (10 Dq) Ve Kristal Alan Kararlılık Enerjisi (Kake) Hesabı: $[Co(H_2O)_6]Cl_2$ $[Ni(H_2O)_6]Cl_2$ $Na_3[Co(CN)_6]$ $Na_3[Co(NO_2)_6]$ $K_3[Cr(C_2O_4)_3] \cdot 3H_2O$
11	Komplekslerde Ligand Değişimi Nikel Komplekslerinin Ligand Değişiminde Gösterdiği Renklenmeler Kobalt Ve Bakır Komplekslerinde Denge Tepkimeleri Bir Çözeltide Beş Ayrı Renk
12	Telafi Deneyleri
13	Telafi Deneyleri
14	Genel Değerlendirme

Kaynaklar

Ders Kitabı	Dersle İlgili Sunumlar, Ahmet Emin Öztürk ; Anorganik Kimya, Namık K. Tunalı, Saim Özkar
Diğer Kaynaklar	Anorganik Kimya, D. F. Shriver, P. W. Atkins; İnorganik Kimya, Garry Miessler, Donald A. Tarr; Anorganik Kimya, Prof.Dr. Bekir Çetinkaya; İnorganik Kimya 1, Prof.Dr. Cemal Kaya; Anorganik Kimya, Halis Ölmez, Veysel T. Yılmaz; Inorganic Chemistry, Dr. James E. Huhey; Modern Inorganic Chemistry, William L. Jolly; Atom, Molekül Ve Çekirdek, Prof.Dr. Cemil Şenvar; Modern Genel Anorganik Kimya, Fikret Baykurt; Atomlar Moleküller, Prof.Dr. M.Ayhan Zeren; Koordinasyon Kimyası, Prof.Dr. Turgut Gündüz; Introduction To Inorganic Chemistry, G I Brown; General Inorganic Chemistry, J. A. Duffy; Kuantum Kimyası, Prof. Dr. Zekiye Çınar; İnorganik Kimya 1, Prof. Dr. Ulviye Özer; Biraz Kuantumdan Zarar Gelmez, Marcus Chown

Ödevler	
Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir		X			
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)			
Ödevler	14	1	14
Kısa Sınavlar	1	7	7
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			80
Toplam İş Yüğü / 30			3
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Proje-I	KİM-313	3	Laboratuar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Semra Karaca
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr. Nihat Akbulut, Prof.Dr. Arif Daştan, Prof.Dr.Nurullah Saraçoğlu,Dr. Öğr. Üyesi Melike Sevim, Prof.Dr. Hasan Seçen, Prof.Dr. Hamdullah Kılıç
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Öğrenciyi Bilimsel Araştırma Yapma Konusunda Eğitmek
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Öğrencinin Öğrenme Kalitesini İyileştirebilir. 2 Spesifik Kimya Konuları Üzerine Becerilerinin Gelişmesine Yardımcı Olabilir. 3 Öğrenciye Bağımsız Çalışma Fırsatı Verir. 4 Deneyde Kullanılan Maddelerin Özelliklerini Tanıyabilir 5 Deneyde Kullanılan Cihazları Tanıma Ve Çalıştırabilir 6 Deneyde Olabilecek Kazalar Ve Bunlara Karşı Alınabilecek Tedbirler Konusunda Deneyim Kazanabilir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	1. Kimya Bilgi Ve Verilerinin Değerlendirerek Yorumlamak. 2. Laboratuar Ortamında Bağımsız Çalışabilme Kabiliyeti. 3. Deneysel Sonuçların Rapor Haline Getirilmesi. 4. Bilimsel Sonuçların Konu Hakkında Fikir Sahibi Olan Bir Dinleyici Grubuna Yazılı Ve Sözlü Sunma Becerisi Kazanmak.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Laboratuar Çalışması
2	Laboratuar Çalışması
3	Laboratuar Çalışması
4	Laboratuar Çalışması
5	Laboratuar Çalışması
6	Laboratuar Çalışması
7	Laboratuar Çalışması
8	Laboratuar Çalışması
9	Laboratuar Çalışması
10	Laboratuar Çalışması
11	Laboratuar Çalışması
12	Laboratuar Çalışması
13	Laboratuar Çalışması, Sonuçların Yorumlanması, Yazılı Ve Sözlü Sunum Haline Getirilmesi
14	Laboratuar Çalışması, Sonuçların Yorumlanması, Yazılı Ve Sözlü Sunum Haline Getirilmesi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Dersle İlgili Sunumlar,
Diğer Kaynaklar	Türkçe Ya Da İngilizce Yazılmış Kimya Kitapları.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir		X			
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir		X			
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	10	2	20
Ödevler	1	8	8
Yarıyıl Sınavlarına Hazırlık	5	1	5
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			92
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Proje-II	KIM-404	3	Laboratuar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Semra Karaca
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr. Hasan Özdemir,Prof.Dr. Duygu Ekinci,Prof.Dr. Nurullah Saraçoğlu,Dr. Öğr. Üyesi Melike Sevim,Doç.Dr. Esra Tanrıverdi Eçik
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Öğrenciye Bilimsel Araştırma Konusunda Deneyim Kazandırmak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Öğrencinin Öğrenme Kalitesini İyileştirebilir. 2 Spesifik Kimya Konuları Üzerine Becerilerinin Gelişmesine Yardımcı Olabilir. 3 Öğrenciye Bağımsız Çalışma Fırsatı Verir. 4 Deneyde Kullanılan Maddelerin Özelliklerini Tanıyabilir 5 Deneyde Kullanılan Cihazları Tanıma Ve Çalıştırabilir 6 Deneyde Olabilecek Kazalar Ve Bunlara Karşı Alınabilecek Tedbirler Konusunda Deneyim Kazanabilir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	1. Kimya Bilgi Ve Verilerinin Değerlendirerek Yorumlamak. 2. Laboratuar Ortamında Bağımsız Çalışabilme Kabiliyeti. 3. Deneysel Sonuçların Rapor Haline Getirilmesi. 4. Bilimsel Sonuçların Konu Hakkında Fikir Sahibi Olan Bir Dinleyici Grubuna Yazılı Ve Sözlü Sunma Becerisi Kazanmak.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Laboratuar Çalışması
2	Laboratuar Çalışması
3	Laboratuar Çalışması
4	Laboratuar Çalışması
5	Laboratuar Çalışması
6	Laboratuar Çalışması
7	Laboratuar Çalışması
8	Laboratuar Çalışması
9	Laboratuar Çalışması
10	Laboratuar Çalışması
11	Laboratuar Çalışması

12	Laboratuar Çalışması
13	Laboratuar Çalışması, Sonuçların Yorumlanması, Yazılı Ve Sözlü Sunum Haline Getirilmesi
14	Laboratuar Çalışması, Sonuçların Yorumlanması, Yazılı Ve Sözlü Sunum Haline Getirilmesi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Dersle İlgili Sunumlar,
Diğer Kaynaklar	Türkçe Ya Da İngilizce Yazılmış Kimya Kitapları.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir		X			
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir		X			
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	

7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	10	2	20
Ödevler	1	8	8
Yarıyıl Sınavlarına Hazırlık	5	1	5
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			92
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)		
Besin Kimyası	KİM-406	VII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	3	4

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr.Hasan Özdemir

Dersi Veren(Ler)	Arş.Gör.Dr. Mine Aksoy
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Besinlerin Nitel Ve Nicel Bileşimleri, Oluşumları, Üretimleri, Hazırlanması, Analizleri Saklama Yöntemleri Ve Sindirimi Konularında Öğrencileri Geliştirmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Besinleri Gruplandırabilir, Kimyasal Yapılarını Öğrenir. 2. Doğru Beslenme Konusunda, Doğru Bilgiler Ulaşır. 3. Obezite, Vegeteryanlık, Fast- Food Gibi Güncel Konuların Bilimsel Alt Yapısını Kavrar. 4. Oksidatif Stres Konusunda Bilgi Sahibi Olur Ve Antioksidanların Önemini Kavrar 5. Probiyotiklerin Sağlık Açısından Önemini Ve Beslenmede Oynadığı Rolü Kavrar 6. Besinlerin Saklanma Yöntemlerini Öğrenir. 7. Diyetleri Bütün Yönleriyle Kavrar Ve Fayda Veya Zararlarına Yönelik Çıkarımlarda Bulunabilir 8. Yetersiz Veya Dengesiz Beslenme Sonucu Oluşabilecek Hastalıklar Hakkında Bilgi Sahibi Olur.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Besin Öğelerinin Yapıları, Özellikleri, Vücut Çalışmasındaki İşlevleri, Günlük Gerekseim, Yetersizlik Sorunları Ve Önleme Yolları, Besinlerin Bileşimi, Güvenirliliği, İşlenmesi, İnsan-Besin-Sağlık İlişkilerinin Boyutları

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Besin Tanımı, Sınıflandırma, Kalori Cetvelleri Ve Kalori Hesaplamaları, Dersle İlgili Genel Tanımlar
2	Proteinler, Temel Yapıları
3	Proteinlerin Sindirimi, Proteinlere Dayalı Metabolik Sindirim Sorunları, İlgili Hastalıklar
4	Enzimler, Temel Yapıları, Enzimlerin Endüstriyel Uygulamaları
5	Lipidler, Temel Yapıları, Sindirimleri
6	Beslenmede Kullanılan Yağlar, Kaynakları, Tanımlanmaları, Kimyasal İçerikleri Ve Birbirleri İle Mukayeseleri
7	Karbohidratlar, Temel Yapıları, Fonksiyonları
8	Karbohidratların Tanınma Deneyleri, Önemli Karbohidrat Yapılarının Açıklanması, Sindirimleri
9	Polisakkaritlerin Yapısı Ve Önemi
10	Vitaminler, Yapısı, Fonksiyonları Ve Önemi
11	Mineraller, Yapısı, Fonksiyonları Ve Önemi
12	Oksidatif Stres, Antioksidanlar Ve Probiyotikler
13	Suyun Kimyasal Yapısı, Önemi, Fonksiyonları
14	Vejeteryanlık, Obezite, Fast-Food Beslenme Hakkında Bilgiler

Kaynaklar

Ders Kitabı	Gıda Kimyası, İlbelge Saldamlı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2005
Diğer Kaynaklar	Food Chemistry, Owen R. Fernandez Fennema, 1996.

Ödevler	Zaman Zaman Verilecek Ödevler.

Sınavlar	Dönem Sırasında Yapılan Bir Ara Sınav Ve Dönem Sonunda Yapılan Bir Final Sınavı.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	100
Kısa Sınavlar		
Ödev		
Devam		
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir		X			
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır		X			
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	2	10	20
Kısa Sınavlar	0	0	0
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			107
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
Biyokimya-I	KİM-301	5	Laboratuvar (Saat/Hafta)	-	4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ö.İrfan Küfrelioğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ö.İrfan Küfrelioğlu
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Amacı	Bu Dersin Amacı Biyomoleküllerin Yapı Ve Fonksiyonlarını Öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Hücre Yapısı Ve Organellerin Görevlerini Öğrenir. 2. Biyomoleküllerin Kimyasal Yapılarını Ve Fonksiyonlarını Öğrenir. 3 Protein Safılaştırılma Yöntemlerinin Teorisini Kavrar. 4. Enzimlerin Fonksiyonları, Enzim İnhibisyonu Konusunda Temel Bilgilere Sahip Olur.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders; Proteinler, Nükleik Asitler, Lipidler, Nükleik Asitler Ve Vitaminlerin Yapı Ve Fonksiyonlarını İçerir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular

1	Biyomoleküllerin Oluşum Sırası
2	Hücre Yapısı
3	Su Ve Sulu Çözeltiler
4	Tampon Çözeltiler
5	Amino Asitler
6	Protein Yapı Ve Fonksiyonları
7	Protein Saflaştırma Yöntemleri
8	Enzimlerin Yapı Ve Fonksiyonları
9	Enzim İnhibisyonu
10	Karbohidratların Yapısı
11	Karbohidratların Fonksiyonları
12	Lipidlerin Yapı Ve Fonksiyonları Ve Membran Yapısı
13	Nükleik Asitlerin Yapısı
14	Vitaminler

Kaynaklar

Ders Kitabı	1.Biyokimya, E.Edip Keha Ve Ö.İrfan Küfrevioğlu, Aktif Yayınevi, 12.Baskı, Erzurum, 2018.
Diğer Kaynaklar	1.Biyokimyanın İlkeleri, Albert L.Lehninger, David L.Nelson And Michael M.Cox, Second Edition, Worth Publishers, New York, 1993. 2.Biyokimya (Harper) Robert K. Murray, Daryl K. Granner, Peter A. Mayes, Victor W. Rodwell,Nobel Tıp Kitabevi,2004. 3.Biyokimya , Pamela C. Champe, Richard A. Harvey, Denise R. Ferrier, Nobel Tıp Kitabevi,2007

Ödevler	Zaman Zaman Verilecek Ödevler.

Sınavlar	Dönem Sırasında Yapılan Bir Ara Sınav Ve Dönem Sonunda Yapılan Bir Final Sınavı.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60

Toplam	100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi : 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, **4- Yüksek**, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	6	84
Ödevler	2	15	30
Kısa Sınavlar	-	-	-
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2

Toplam İş Yüğü			173
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
Biyokimya Iı	Kim 401	6	Laboratuar (Saat/Hafta)	-	4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe	
Dersin Türü	Zorunlu	
Eğitim Şekli	Yüz Yüze	
Dersin Seviyesi	Lisans	
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ö.İrfan Küfrevioğlu	
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ö.İrfan Küfrevioğlu	
Dersin Yardımcıları	Yok	
Dersin Amacı	Hücrede Meydana Gelen Metabolik Olayları Ve Enerji Dönüşümlerini Kavramak	
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Koenzimlerin Metabolik Rollerini Anlayabilir. 2.Gıdaların Sindirimi Ve Hücrelerdeki Metabolik Yollarını Öğrenir. 3. Değişik Biyomoleküller Arasındaki Metabolik Ağı Yorumlar. 4. Genetik Çalışmaları Yapabilecek Bilimsel Alt Yapıyı Kazanır. 5. Hormonların Etki Mekanizmalarını Kavrar.	
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders, Biyomoleküller Arasındaki Metabolik Olayları Ve Bu Sıradaki Enerji Dönüşümlerini Anlatır.	

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Metabolizma Ve Biyoenerjetik: Genel Prensipler
2	Karbohidrat Metabolizması: Glikoliz Ve Sitrik Asit Devri (Tca Devri)
3	Oksidatif Fosforilasyon Ve Pentoz Fosfat Yolu
4	Glukoneogenez Ve Glikojen Metabolizması
5	Fotosentez: Işık Ve Karanlık Reaksiyonları
6	Lipid Metabolizması: Yağ Asitlerinin Beta-Oksidasyonu, Keton Cisimlerinin Oluşumu
7	Doymuş Ve Doymamış Yağ Asitlerinin Sentezi
8	Amino Asit Metabolizması: Amino Asitlerin Yıkımı Ve Üre Devri
9	Amino Asitlerin Biyosentezi, Amino Asit Türevleri Ve Porfirinlerin Sentezi

10	Metabolizmanın Bütünlüğü Ve Metabolik Koordinasyon
11	Dna: Genetik Rolü, Yapısı Ve Replikasyonu
12	Rna Sentezi (Transkripsiyon)
13	Genetik Şifre Ve Gen-Protein İlişkileri, Protein Sentezi Ve Kontrol Mekanizması
14	Hormonlar: Memelilerde Endokrin Sistemin Organizasyonu Ve Etki Mekanizmaları

Kaynaklar

Ders Kitabı	1.Biyokimya, E.Edip Keha Ve Ö.İrfan Küfrevioğlu, Aktif Yayınevi, 12.Baskı, Erzurum, 2018.	
Diğer Kaynaklar	1.Biyokimyanın İlkeleri, Albert L.Lehninger, David L.Nelson And Michael M.Cox, Second Edition, Worth Publishers, New York, 1993 2.Biyokimya (Harper)Robert K. Murray, Daryl K. Granner, Peter A. Mayes, Victor W. Rodwell,Nobel Tıp Kitabevi,2004 3.Biyokimya , Pamela C. Champe, Richard A. Harvey, Denise R. Ferrier, Nobel Tıp Kitabevi,2007	

Ödevler	Zaman Zaman Verilecek Ödevler.

Sınavlar	Dönem Sırasında Yapılan Bir Ara Sınav Ve Dönem Sonunda Yapılan Bir Final Sınavı.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	
Laboratuar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	6	84
Ödevler	2	15	30
Kısa Sınavlar	-	-	-
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			173
Toplam İş Yükü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)		
Biyokimya Laboratuvarı	KİM-311	6	Laboratuvar	4/1	2

			(Saat/Hafta)			

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Ömer İrfan Küfrevioğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr. Ömer İrfan Küfrevioğlu, Arş.Gör. Dr. Pınar Güller
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Canlı Organizmalarda Biyolojik Fonksiyonlarını Laboratuvar Ortamında Daha İyi Anlaşılmasını Sağlamak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Tampon Çözeltilerinin Canlı Organizmalardaki Önemi Öğrenir. 2. Canlı Yapısında Bulunan Proteinlerinin Yapılarını, Görevlerini Ve Özelliklerini Kavrar. 3. Enzimlerin Organizmalardaki Görevi Ve Önemi Anlar. 4. Biyolojik Materyallerden Bazı Biyomoleküllerin Kantitatif Tayinini Öğrenir. 5. Proteinlerin Saflaştırılma Yöntemlerini Kavrar. 6. Anaerobik Glikoliz Metabolik Yolunun Eritrositlerde Oluşumunu DeneySEL Gözler. 7. Dna'yı Biyolojik Bir Kaynaktan Saflaştırır.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Biyokimya Yaşamın Kimyasıdır; Canlı Hücrelerin Kimyasal Yapıtaşlarının Özelliklerini, Bu Yapıtaşlarının Katıldığı Tepkime Ve Olayların Çevresel Faktörlerden Nasıl Etkilendiğinin Laboratuvar Ortamında İncelenmesini Kapsar.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Tampon Çözelti Hazırlanması
2-	Proteinlerin Kantitatif Tayini
3-	Proteinlerin Çözünürlüğüne Etki Eden Faktörler
4-	Kan Plazma Proteinlerinin Ayrılması Ve Kan Pıhtılaşmasının Gözlenmesi
5-	Eritrositlerden Elde Edilen Karbonik Anhidraz Enzimin Bazı Kinetik Özellikleri
6-	Üreaz Enziminin K_m Ve V_{max} Değerlerinin Bulunması
7-	Anaerobik Glikoliz
8-	Serumda Kolesterol Tayini
9-	Kalitatif İdrar Deneyleri
10-	Tam Kandan Dna Eldesi
11-	Pcr (Polimeraz Zincir Reaksiyonları)
12-	Agaroz Jel Elektroforez
13-	Amasya Elmasından Polifenol Oksidaz Enziminin Jel Filtrasyon Kromatoğrafisi İle Saflaştırılması
14-	Eksik Deneylerin Telafi Edilmesi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Küfrevioğlu, Ö.İ., Şakiroğlu, H., Demir, N.,Biyokimya Laboratuvar Ders Notları, Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Yayınları, 2000.

Diğer Kaynaklar	Keha, E.E., Küfrevioğlu, Ö.İ., Biyokimya, Aktif Yayınevi, Bizim Büro Basımevi Yayın-Dağıtım, 12. Baskı, Ankara, 2018. Albert L.Lehninger, David L.Nelson And Michael M.Cox,Principles Of Biochemistry, Second Edition, Worth Publishers, New York, 1993)

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınavlar	10	25
Ödev	10	25
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	X

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir					X
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır					X
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		

11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	14	3	42
Kısa Sınavlar	14	0,5	7
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			150
Toplam İş Yüğü / 30			5
Dersin Akts Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Kromatografi	KİM-415	8	Laboratuar (Saat/Hafta)		3	4

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ömer İrfan Küfrevioğlu
Dersi Veren(Ler)	Arş. Gör. Dr. Pınar Güller
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Kromatografik Yöntemlerin Temel Prensiplerini Ve Uygulama Yöntemlerini Öğretmek, Kullanım Alanlarını Göstermek, Öğrenilen Teorik Bilgileri Kalitatif Ve Kantitatif Analiz Çalışmalarında Uygulama Becerisini Kazandırmak

Dersin Çıktıları	Öğrenme	Dersi Başarıyla Tamamlayan Öğrenciler; 1. Genel Kromatografi Tekniğini, Teorisini Ve Kromatografide Kullanılan Genel Kavramları Tanımlayabilir 2. Kromatografik Analiz Yöntemlerini Açıklayabilir Ve Yorumlayabilir. 3. Bir Kromatogramı Yorumlayabilir, Kromatogram Verilerinden Tabaka Sayısını, Yüksekliğini Ve Kolonun Ayırma Gücünü Hesaplayabilir 4. Kromatografik Yöntemleri Sınıflandırabilir. 5. Kromatografik Yöntemlerin Prensiplerini Ve Uygulamalarını Açıklayabilir. 6. İstenilen Amaca En Uygun Kromatografik Yöntemleri Seçebilir Ve Uygulayabilir.
Dersin (Kısa Tanımı)	İçeriği	Kromatografi, Bir Karışımın Bileşenlerinin, Biri Hareketli Diğeri Sabit İki Faz Arasında Ayrılması Ve Saflaştırılması İşlemidir. Ders Farklı Kromatografik Uygulamaları Açıklayarak Karışımda Bulunan Maddelerin Ayrılmasının Sağlanması Konusunda Yöntem Öngörmeyi Kapsar.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Kromatografiye Giriş Ve Tarihçesi
2-	Genel Kromatografi Tekniği Ve Kromatografide Kullanılan Genel Kavramlar
3-	Kromatografide Tabaka (Tepsi) Kavramı, Tabaka Yüksekliğinin (H) Tanımı, Tabaka Sayının (N) Deneysel Tayini
4-	Tutulma Süresi (Tr), Göç Hızı (N) İle Dağılma Oranı (K) Arasındaki İlişki Ve Örnek Problemlerin Çözümü
5-	Çözünen Göç Hızı, Kapasite Faktörü (K), Seçicilik Katsayısı (A) Ve Seçimlilik Faktörü (Rs) Tanımı Ve Örnek Problemlerin Çözümü
6-	Kromatografinin Sınıflandırılması
7-	Paylaşım Kromatografisi Ve Adsorbsiyon Kromatografisi
8-	Jel Filtrasyon Kromatografisi
9-	İyon Değişim Kromatografisi
10-	Afinite Kromatografisi
11-	Gaz Kromatografisi Temel Prensipleri, Enjeksiyon Üniteleri, Kolon Çeşitleri, Kolon Malzemeleri, Dedektörler
12-	Sıvı Kromatografisi (Lc), Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (Hplc), Kolonlar, Sıvı Kromatografisinde Hareketli Faz Ve Dedektörler
13-	İnce Tabaka Kromatografisi
14-	Kağıt Kromatografisi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Chromatography And Separation Science , Satinder Ahuja, 2003, Academic Press, San Diego, California, Usa.
Diğer Kaynaklar	Modern Analytical Chemistry , David Harvey, 2000, The Mcgraw-Hill Companies, Usa. Protein Saflaştırma Rehberi , Clive Dennison, 2003, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, United States, Çeviren: Münir Oktay. Kromatografiye Giriş Ders Notları (Prof. Dr. Ö. İrfan Küfrevioğlu-Prof. Dr. Mehmet Çiftci), 2008.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	80
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	20
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir		X			
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir		X			
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır			X		
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		

13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	4	56
Ödevler	2	10	20
Kısa Sınavlar	0	0	0
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			121
Toplam İş Yükü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)		
Biyoteknoloji	KİM-402	VII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	3	4

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Hasan Özdemir
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Hasan Özdemir
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Biyoteknoloji Konusunda Temel Bilgiler Vermek Ve Rekombinant Dna Teknolojisinin Teori Ve Pratiğini Anlatarak Öğrencilerin Bu Konuda Ufkunu Açmak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Hücre Çeşitleri Ve Organellerin Rollerini Anlayabilir 2.Biyoteknolojinin Tarihçesini Öğrenir 3.Hücrede Yer Alan Değişik Biyomoleküllerin Ve Reaksiyonlar Hakkında Bilgi Sahibi Olur. 4.Dna'nın Replikasyonu, Transkripsiyon Ve Translasyon Mekanizmalarını Öğrenir Ve Birbirleriyle İlişisini Yorumlayabilir

	5.Rekombinant Dna Teknolojisi Ve Uygulamaları Hakkında Bilgi Sahibi Olur. 6.Genetik Çalışmalarını Yapabilecek Bilimsel Alt Yapıyı Kazanır.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Biyoteknoloji Alanındaki Gelişmeler Hakkında Bilgi Edinilmesi

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Biyoteknolojiye Genel Bakış
2	Hücre Yapıları Ve Organeller
3	Teknikte Önemli Mikroorganizmalar Ve Mikroorganizmaların Metabolizması
4	Fermentasyonun Teknik Prensipleri
5	Biyoteknolojide Temel İşlemler
6	Mikrobiyal Büyüme Ve Biyoürün Oluşum Kinetiği
7	Mikrobiyal Biyokütle Üretimi, Primer Metabolitlerin Üretimi
8	Mayalanmalar, Sekonder Metabolitlerin Üretimi
9	Biyotransformasyonlar, Enzim Üretimi
10	Çevre Biyoteknolojisi
11	Mikrobiyal Liçing
12	Rekombinant Dna Teknolojisinin Genel Tanıtımı Ve Rekombinant Dna Teknolojisinin Metodolojisi
13	Rekombinant Dna Teknolojisinin Uygulama Alanları
14	Genetik Mühendisliğin Toplumsal Boyutu Ve Geleceği

Kaynaklar

Ders Kitabı	Principles Of Biochemistry, Albert L.Lehninger, David L.Nelson And Michael M.Cox, Second Edition, Worth Publishers, New York, 1993
Diğer Kaynaklar	Genetik Kavramlar William S. Klug, Michael R. Cummings, Charlotte A. Spencer (Çeviri Editörleri: Cihan Öner, Sibel Sümer, Reyhan Öner, Ay Öğüş, Leyla Açık), 8. Baskı'dan Çeviri, Palme Yayıncılık, Ankara, 2009

Ödevler	Zaman Zaman Verilecek Ödevler.

Sınavlar	Dönem Sırasında Yapılan Bir Ara Sınav Ve Dönem Sonunda Yapılan Bir Final Sınavı

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar		
Ödev	1	40
Devam		

Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	
Laboratuar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS

/

İş

Yükü

Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	2	15	20
Kısa Sınavlar	0	0	0
Ara Sınavlar	1	1	1

Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			117
Toplam İş Yüğü / 30			117/30
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	-		
Enzim Kimyası	KİM-416	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	-	3	5

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. İlhami Gülçin
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. İlhami Gülçin Prof.Dr.Ömer İrfan Küfrevioğlu
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Amacı	Enzimlerin Biyokimyasal Reaksiyonlardaki Fonksiyonlarını Öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Enzim Yapısı Hakkında Bilgi Sahibi Olur. 2.Koenzimlerin Reaksiyon Mekanizmalarını Kavrar. 3.Enzim Kinetiği Hakkında Bilgi Sahibi Olur. 4.Enzimlerin Safılaştırılması Ve Karakterizasyonu Yöntemlerini Öğrenir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Enzim Safılaştırılması, Karakterizasyonu Ve Enzim Kinetiği Konusunda Bilgi Vermektir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Enzim Yapısı
2	Enzimlerin Sınıflandırılması
3	Koenzimlerin Fonksiyonları-I
4	Koenzimlerin Fonksiyonları-II
5	Km Ve Vmax Tayin Yöntemleri
6	Enzimlerin Aktif Bölgeleri
7	Enzim Aktivite Ölçüm Yöntemleri
8	Yarışmalı Enzim İnhibisyonu
9	Yarışmasız Ve Yarı Yarışmalı Enzim İnhibisyonu

10	Allosterik İnhibisyon
11	Feed_Back İnhibisyon Çeşitleri
12	Enzimlerin Saflaştırılma Yöntemleri-I
13	Enzimlerin Saflaştırılma Yöntemleri-II
14	Enzimlerin Kullanım Alanları

Kaynaklar

Ders Kitabı	1-Keha, E.E., Küfrevioğlu, Ö.İ., (2012), Biyokimya, 9.Baskı, Erzurum, Aktif Yayınevi. 2-Lehninger, A.L., Nelson, D.L., Cox, M.M., (1993), Principles Of Biochemistry, New York, Worth Publishers, Inc., Second Edition.
Diğer Kaynaklar	3-Robynt, J.F., White, B.J., (1990), Biochemical Techniques: Theory And Practice, Illinois, Waveland Press, Inc.

Ödevler	Zaman Zaman Verilecek Ödevler.

Sınavlar	Dönem Sırasında Yapılan İki Ara Sınav Ve Dönem Sonunda Yapılan Bir Final Sınavı.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		%100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X

2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneyisel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneyisel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	2	15	30
Kısa Sınavlar	-	-	-
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			117
Toplam İş Yüğü / 30			117/30
Dersin ECTS Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Fizikokimya-I	KİM-303	V	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu

Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Yavuz Onganer, Prof. Dr. Semra Karaca
Dersin Yardımcıları	Doç.Dr. Özkan AÇIŞLI
Dersin Amacı	Makroskobik Sistemlerin İdeal Ve İdeal Olmayan Davranışlarının Kanunlara Dayalı Yorumlanmasını Sağlamak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Termodinamiğin Kanunlarını Öğrenir Ve Olayları Bu Kanunlarla İlişkilendirerek Yorumlar, 2-Temel Termodinamik Denklemleri Ve Birbirleriyle Olan İlişkilerini Kavrar, 3-Gibbs Denklemleri Ve Maxwell İlişkilerini Oluşturur, 4-Kimyasal Reaksiyonlar İçin Termodinamik Fonksiyonları Hesaplar Ve Yorumlar, 5-Kimyasal Potansiyel Ve Kimyada Kullanım Alanları Hakkında Bilgi Sahibi Olur Ve Olayları Yorumlar, 6-Kimyasal Denge Ve Denge Üzerinde Etkin Olan Parametreler Hakkında Bilgi Sahibi Olur.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	İdeal Ve Gerçek Gazlar, Bunlarla İlgili Gaz Kanunları, İdeal Ve Gerçek Gaz Hal Denklemleri Hakkında Bilgi Kazanımı, Kimyasal Termodinamik Kanunlarını Ve Temel Termodinamik Fonksiyonların Öğrenilmesi, Reaksiyonlar İçin Termodinamik Fonksiyonların Nasıl Belirlendiğinin İncelenmesi, Kimyasal Potansiyelin Tanımı Ve Kullanım Alanlarının Öğrenilmesi, İdeal Gazlar Ve Çözeltiler İçin Kimyasal Dengenin Yorumu

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Klasik Mekanikte İş, Isı Ve Enerji İlişkisi
2-	Kimyasal Termodinamik İş, Isı, Enerji İfadeleri Ve Termodinamiğin I. Kanunu
3-	İdeal Gazların Adyabatik Ve İzotermal Prosesleri
4-	Carnot Isı Makineleri Ve Çalışma Prensipleri
5-	Termodinamiğin II. Kanunu
6-	Temel Termodinamik Denklemler
7-	Gibbs Denklemleri Ve Maxwell İlişkilerinin İncelenmesi
8-	Kimyasal Reaksiyonlar İçin Termodinamik Fonksiyonların Belirlenmesi
9-	Termodinamiğin III. Kanunu
10-	Reaksiyonların Entalpi, Entropi Gibi Termodinamik Fonksiyonlarının Sıcaklıkla Değişimi
11-	Kimyasal Potansiyel Ve Kullanım Alanları
12-	İdeal Gazlar İçin Kimyasal Dengenin Tanımı Ve Denge Sabitlerinin Yorumu
13-	Kimyasal Dengenin Kalitatif Yorumu
14-	Kimyasal Denge Konumu Üzerine Etkin Olan Parametrelerin Tartışılması

Kaynaklar

Ders Kitabı	Fizikokimya, Peter W. Atkins, Çeviri Fizikokimya, Prof. Dr. Yüksel Sarıkaya

Diğer Kaynaklar	Physical Chemistry, Ira N. Levine

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	10
Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	

12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve �evreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır		X			

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1-  ok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- M kemm l

ECTS / iş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam iş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders �alışma Süresi (�n �alışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam iş Yükü			180
Toplam iş Yükü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Fizikokimya-II	KİM-304	6	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

�n Koşul Dersleri	Kimya, Matematik

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim şekli	Y�zy�e
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yavuz Oganer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Yavuz Oganer, Prof. Dr. Semra Karaca
Dersin Yardımcıları	Doç.Dr.�zkan AçIşLI
Dersin Amacı	Makroskobik Sistemlerin İdeal Ve İdeal Olmayan Davranışlarının Kanunlara Dayalı Yorumlanmasını Sağlamak
Dersin �ğrenme �ıktıları	1. Faz Kavramı Hakkında Bilgi Sahibi Olur Ve Faz Kuralının �nemini Kavrar, 2. Faz Transferler Olayları Ve Uygulamaları Hakkında Bilgi Sahibi Olur, 3. İdeal Ve İdeal Olmayan ��zeltileri Termodinamik Fonksiyonlar Yardımıyla Tanımlar, 4. Kolligatif �zelliklerin Belirlenmesi Ve Laboratuvarıda Uygulanması Hakkında Bilgi Sahibi Olur,

		5. Elektrokimyasal Kavramları Öğrenir Ve Elektrokimyasal Dengeyi İnceleyerek Bazı Termodinamik Nicelikleri Hesaplar, 6. Kimyasal Kinetik Temel Kavramların Öğrenir, 7. Mekanistik Reaksiyonlar İçin Hız Denklemlerini Belirler.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)		Tek Ve Çok Bileşenli Sistemlerin Faz Davranışlarının Ve Faz Diyagramlarının, Çözeltilerin Termodinamik Davranışlarının Ve Kolligatif Özelliklerinin, Temel Elektrokimyasal Kavramların Ve Temel Kimyasal Kinetik Kavramların İncelenmesi

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Tek Bileşenli Sistemlerin Faz Diyagramları Ve Bunlarla İlgili Teorilerin İzahı
2-	Çözeltiler İçin Kısmi Molar Değer Kavramı Ve Yorumlamaları
3-	Çözeltiler İçin İntegral Ve Diferansiyel Isılar
4-	İdeal Çözeltilerin Termodinamiği
5-	İdeal Seyreltik Çözeltiler Ve Gazların Sıvılardaki Çözünürlüğü
6-	Kolligatif Özellikler
7-	İki Bileşenli Sıvı-Buhar Dengeleri
8-	İki Bileşenli Sıvı-Sıvı Ve Katı-Sıvı Dengeleri
9-	Üç Bileşenli Sistemler Ve Faz Diyagramlarının Yapısı
10-	Elektrokimyasal Kavramlar Ve Elektrokimyasal Hücrelerde Denge
11-	Hücre Potansiyeli Ölçümlerinden Termodinamik Fonksiyonların Hesaplanması
12-	Tek Yönlü Reaksiyonlar, Reaksiyon Dereceleri Ve Hız Denklemleri
13-	DeneySEL Sonuçların Kinetik Metotlarla Yorumu Ve Mekanistik Reaksiyonlar
14-	Reaksiyon Mekanizmalarının İncelenmesi Ve Hız Sabitinin Sıcaklığa Bağımlılığı, Kataliz

Kaynaklar

Ders Kitabı	Fizikokimya, Peter W. Atkins, Çeviri Fizikokimya, Prof. Dr. Yüksel Sarıkaya
Diğer Kaynaklar	Physical Chemistry, Ira N. Levine

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	10
Devam	-	-

Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır		X			

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38

Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)		Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Fizikokimya Laboratuvarı-I	KİM-309	V	Laboratuvar (Saat/Hafta)	4/1	2	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Yavuz Onganer, Prof. Dr. Semra Karaca, Doç.Dr.Özkan AÇIŞLI
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Kimyasal Sistemlerin Davranışlarının Fiziksel Değişkenlere Göre Nasıl Etkilendiklerini Deneyler Yardımıyla Gözlemek Ve Teorilerle Olan İlişisini İncelemek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Fizikokimya İle İlgili Deneyleri Yapabilme 2) Deney Sistemlerini Hazırlayabilme 3) Deneysel Değerlerin Elde Edilmesi Ve Rapor Haline Getirilmesi 4) Deney Sonuçlarının Yorumlanması 5) Deney Sonuçlarının Teori İle Uygunluğunun Araştırılması
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bire Bir Deney Yaparak Dersin Amacını Kavramak

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Laboratuvarla İlgili Genel Ve Güvenlik Kurallarının Anlatılması Ve Deney Malzemelerinin Tanıtımı
2-	Deney Gruplarının Oluşturulması Ve Deneylerin Dağılımı
3-	Sıvıların Viskozitesinin Ölçülmesi
4-	Viskozimetre Yöntemiyle Bir Polimerin Mol Kütlesinin Belirlenmesi
5-	Yüzey Gerilimi
6-	Kalorimetri Ve Suyun Spesifik Isı Kapasitesinin Belirlenmesi
7-	Teorik Değerlendirme
8-	Elektrolitik İletkenlik Ve Kondüktimetrik Titrasyon
9-	Benzoik Asidin Sudaki Çözünürlüğünün Tayini
10-	Suyun Eşdeğerinin Bulunması Ve Kuvvetli Asitler İle Kuvvetli Bazların Nötralleşme Isısı

11-	Dağılma Metodu İle Denge Sabitlerinin Hesaplanması
12-	Teorik Değerlendirme
13-	Telafi Deneyleri
14-	Telafi Deneyleri

Kaynaklar

Ders Kitabı	Fizikokimya Laboratuar Deneyleri I Ve II,Onganer, Y., Öztürk, A.E., Arık, M., Meral, K.
Diğer Kaynaklar	Deneysel Fizikokimya, Prof.Dr. Samih Bayrakçeken, Prof.Dr. Ahmet Gürses

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	20
Kısa Sınavlar	8	20
Ödev		
Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	-
Laboratuar Dersi	X

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		

6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	10	1	13
Ödevler			
Kısa Sınavlar	8	1	8
Ara Sınavlar	1	1	5
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	8
Toplam İş Yüğü			90
Toplam İş Yüğü / 30			3
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Fizikokimya Laboratuvarı-II	KİM-310	6	Laboratuar (Saat/Hafta)		4	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yavuz Oganer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Yavuz Oganer, Prof. Dr. Semra Karaca, Doç.Dr.Özkan AÇIŞLI

Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Kimyasal Sistemlerin Davranışlarının Fiziksel Değişkenlere Göre Nasıl Etkilendiklerini Deneyler Yardımıyla Gözlemek Ve Teorilerle Olan İlişkisini İncelemek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Fizikokimya ile ilgili Deneyleri Yapabilme 2) Deney Sistemlerini Hazırlayabilme 3) Deneysel Değerlerin Elde Edilmesi Ve Rapor Haline Getirilmesi 4) Deney Sonuçlarının Yorumlanması 5) Deney Sonuçlarının Teori ile Uygunluğunun Araştırılması
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bire Bir Deney Yaparak Fizikokimyasal Kanun Ve Kavramları Anlamak

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Laboratuvarla İlgili Genel Ve Güvenlik Kurallarının Anlatılması Ve Deney Malzemelerinin Tanıtımı
2-	Deney Gruplarının Oluşturulması Ve Deneylerin Dağılımı
3-	Adsorpsiyon
4-	Potansiyometrik Asit-Baz Titrasyonu Ve Zayıf Bir Asidin Ka Sabitinin Tayini
5-	Kısmi Molar Hacmin Belirlenmesi
6-	Kısmi Molar Entalpi Değişiminin Belirlenmesi
7-	Teorik Değerlendirme
8-	Titrasyon Metodu ile Hız Sabitinin Tayini
9-	Metil Asetatın Hidrolizi
10-	Donma Noktası Alçalması ile Molekül Ağırlığı Tayini
11-	İki Bileşenli Sıvı-Buhar Faz Sisteminin Faz Diyagramı
12-	Kataliz
13-	Telafi Deneyleri
14-	Telafi Deneyleri

Kaynaklar

Ders Kitabı	Fizikokimya Laboratuvar Deneyleri I Ve II, Onganer, Y., Öztürk, A.E., Arık, M., Meral, K.
Diğer Kaynaklar	Deneysel Fizikokimya, Prof.Dr. Samih Bayrakçıken, Prof.Dr. Ahmet Gürses

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	20
Kısa Sınavlar	8	20
Ödev		

Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	10	1	13
Ödevler			
Kısa Sınavlar	8	1	8

Ara Sınavlar	1	1	5
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	8
Toplam İş Yüğü			90
Toplam İş Yüğü / 30			3
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	2/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Kimyacılar İçin Matematik	KİM-209	3	Laboratuvar (Saat/Hafta)		2	4

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Yavuz Onganer, Prof. Dr. Semra Karaca, Doç.Dr.Özkan AÇIŞLI
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Kimyada Matematiksel İşlemlerin Nasıl Kullanılacağına Kavratılması
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Kimyasal İşlemler Sonucunda Elde Edilen Sayısal Değerlerin Anlamlı Bir Şekilde İfade Edilebilmesini Öğrenmek 2) Deneysel Değerlerin Uygun Koordinat Sisteminde Grafik Edilmesinin Öğrenilmesi 3) Fonksiyonların Grafiksel Gösterilmesini Bilmek 4) Matris Ve Determinantların Kimyadaki Uygulanması Öğrenmek 5) Türev, İntegral Ve Bazı Matematiksel Fonksiyonların Kimyadaki Uygulamalarının Bilinmesi 5) Deneysel Olarak Elde Edilen Değerlerin Ortalamasının Ve Standart Sapmasının Belirlenmesi.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Temel Matematiksel İşlemlerin Kimyadaki Uygulama Alanlarının Öğretilmesi

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Temel Matematik Kuralları Ve Tanımları
2-	Koordinat Sistemleri
3-	Trigonometrik Fonksiyonlar, Logaritma Ve Üstel Fonksiyonlar
4-	Matris Ve Determinantlar
5-	Fonksiyonların Türevlerinin Alınması
6-	Maksimum Ve Minimum Problemleri, Fonksiyonların Limit Değerleri

7-	İntegral Hesaplama Ve Sonsuz Küçük Miktarda Gerçekleşen Kimyasal Proseslerde Toplanabilirlik İlkesine Göre İntegrallerin Kullanımı
8-	Diferansiyel Denklemlerin Tanımı Ve Kimyada Kullanımı
9-	Lineer Diferansiyel Denklemler Ve Teorik Denklemlerle İlişkisi
10-	Kısmi Diferansiyel Denklemler Ve Kimyada Kullanımı
11-	Kimyasal Teorilere Göre Grafik Çizimleri Ve Yorumları
12-	Tek Bilinmeyenli Denklemler Ve Çözümleri
13-	İki Bilinmeyenli Denklemler Ve Çözümleri
14-	Hata Hesaplamaları

Kaynaklar

Ders Kitabı	Kimyacılar İçin Matematik, Prof. Dr. M.Ayhan Zeren
Diğer Kaynaklar	Kimyacılar İçin Matematik, Prof. Dr. Çetin Güler

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	25
Kısa Sınavlar	4	5
Ödev	3	10
Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	

2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	3	10	20
Kısa Sınavlar	4	2	10
Ara Sınavlar	1	1	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	25
Toplam İş Yüğü			111
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
Temel Kuantum Kimyası	KİM-403	VII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3	4

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüz Yüze

Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr.Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr.Yavuz Onganer
Dersin Yardımcıları	Prof.Dr.Yavuz Onganer
Dersin Amacı	Kuantum Mekanik Teorilerin Atom Ve Moleküler Sistemlere Uygulanması.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Atom Modelleri, Siyah Cisim Işıması Ve Işığın Dalga-Tanecik Karakteristiği İle İlgili Çalışmaları Öğrenir 2) Atomik Spektrumların Teorik Hesaplamalarını Yapar 3) Kuantum Mekaniği Postulatlarının Bilinmesi 4) Schrödinger Denkleminin Yorumlanmasını Öğrenir 5) Harmonik Osilatör Modeli Ve Kimyada Kullanılışını Anlar 6) Hidrojen Atomu Yapısı Ve Benzer Moleküler Sistemlerin Kuantum Mekaniksel İncelenmesini Anlar
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Atom Modelleri, Kuantum Mekaniğinin Tarihi Süreci Ve Basit Moleküler Sistemlere Kuantum Mekaniksel Teorilerin Uygulanması.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Atom Modelleri Ve Siyah Cisim Işıması
2	Enerjinin Kuantlaşması, Fotoelektrik Etki Ve Fotonlar
3	Atomik Spektrumlar
4	Atomik Spektrumlarda Serilerin Hesaplanması
5	Hidrojen Atomu İçin Bohr Atom Modeli
6	Heisenberg Belirsizlik İlkesi, De Broglie Hipotezi; Işığın Dalga Ve Tanecik Tabiatı
7	Zamandan Bağımsız Schrödinger Dalga Denklemi Ve Yorumu
8	Tek Boyutlu Ve Üç Boyutlu Kutuda Bulunan Elektron
9	Kuantum Mekaniğinin Postulatları
10	Operatörler Ve Kullanımları
11	Tek Boyutlu Harmonik Osilatör Modeli Ve Kimyadaki Kullanılışı
12	İyonik Hidrojen Molekülü
13	Moleküler Yapılar
14	Atomik Ve Moleküler Orbitaler

Kaynaklar

Ders Kitabı	Kuantum Kimyasına Giriş, Melike Kabasakaloğlu Ve Tuncer Çaykara
Diğer Kaynaklar	1) Kuantum Fiziği I Ve II, Gökhan Budak Ve Abdulhalik Karabulut 2) Kuantum Kimyası Ders Notları, Prof.Dr.Yavuz Onganer, 2015.

Ödevler	

Sınavlar	Sınav Tarihleri Dersin Web Sayfasından Duyurulacaktır.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar		
Ödev	1	10
Devam		
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	1	8	10
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	20
Toplam İş Yükü			124
Toplam İş Yükü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
Polimer Kimyası	KİM-408	VII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3	5

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr.Semra KARACA
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr.Semra KARACA
Dersin Yardımcıları	Prof.Dr.Semra Karaca
Dersin Amacı	Polimerlerin Sentezlenmesi, Teknolojik Kullanımları Ve Fiziksel Özelliklerinin Nasıl İnceleneceğini Kavrarmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1 Polimerlerin Tarihi Ve Gelişimi Hakkında Bilgi Edinmek 2 Farklı Polimer Türlerini Öğrenmek 3 Polimerlerin Sentez Yöntemlerini Öğrenmek 4 Polimerlerin Karakterizasyonunu Öğrenmek 5 Polimerlerin Çözelti Davranışlarını Öğrenmek 6 Polimerlerin Kullanım Alanlarını Öğrenmek
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Polimerlerin Tanımı, Polimer Sentezleme Yöntemleri, Polimerlerin Kullanıma Amaçları.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Polimerin Tanımı Ve Polimer Yapıları
2	Kondenzasyon Yoluyla Polimerleşme

3	Serbest Radikalik Polimerleşme
4	İyonik Ve Koordinasyon Polimerleşme
5	Fotofiziksel, Radyasyon Ve Elektrostatik Polimerleşme
6	Sentetik Polimerleşme Reaksiyonları
7	Biyolojik Polimerler
8	Monomer-Polimer Dengeleri
9	Polimerleşmenin Termodinamiği
10	Polimerleşmenin Kinetiği
11	Polimerlerin Fiziksel Karakterizasyonu
12	Polimerlerin Termal Özelliklerinin Belirlenmesi
13	İyonik İletken Katı Polimerlerin Sentezi Ve Elektriksel Özellikleri
14	İletken Polimerlerin Teknolojide Kullanımı

Kaynaklar

Ders Kitabı	Polimer Kimyası, Mehmet Saçak
Diğer Kaynaklar	1) Contemporary Polymer Chemistry, Harry R. Allcock Ve Frederick W. Lampe. 2) Polimer Teknolojisine Giriş, Erhan Pişkin

Ödevler	

Sınavlar	Sınav Tarihleri Dersin Web Sayfasından Duyurulacaktır

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar		
Ödev	1	10
Devam		
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir				X	
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	1	8	20
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	30
Toplam İş Yükü			149
Toplam İş Yükü / 30			5
Dersin Akts Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
Temel Kolloid Kimyası	KİM-417	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3	5

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr.Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr.Yavuz Onganer, Yrd. Doç. Dr. Ahmet Emin Öztürk
Dersin Yardımcıları	Yrd. Doç. Dr. Ahmet Emin Öztürk
Dersin Amacı	Kolloidlerin Tanımı, Temel Özellikleri, Fiziksel Parametrelere Bağlı Nasıl Davranış Gösterdikleri Ve Kullanım Alanlarının Öğrenilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Öğrenciler; Kolloidal Sistemlerin Özellikleri Hakkında Bilgi Sahibi Olur 2) Kolloidal Çözeltileri Hazırlanmasını Bilir 3) Kolloidal Birçok Doğal Olay Ve Endüstriyel Yöntemleri Anlar 4) Kimya, Fizik, Biyoloji, Tıp, Tarım, Gıda Gibi Pek Çok Bilim Dalları İle Arasındaki İlişkileri Öğrenir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Kolloidal Sistemlerin Homojen Görünümlerine Karşın Gerçek Çözeltilerden Farklı Olduklarını Belirtmek. Bu Çözeltileri Gerçek Çözeltilerden Ayıran Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi Vererek Bu Özelliklerden Bilimsel Olarak Nasıl Faydalanılabileceğini Araştırmak. Kolloidal Çözeltilerin Hazırlanması, Günlük Hayatta Kullanımı Ve Şartlardan Etkilenmeleri Hakkında Bilgiler Vermek.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Kolloidlere Genel Bakış Kolloidal Taneciklerin Büyüklükleri Kolloid Kimyasının Önemi Kolloidal Taneciklerin Yüzey Alanları Kolloidlerin Sınıflandırılması Şekillerine Göre Kolloidler
2	Kimyasal Bileşimlerine Göre Kolloidlerin Sınıflandırılması Yapılarına Göre Kolloidler Dayanırlılığa Göre Kolloidler Elektriksel Çift Tabaka Pıhtılaşma
3	Kolloidal Çözeltilerin Hazırlanması Dispersiyon (<i>Dağıtma</i>)Metodu Mekanik Öğütme İle Kolloidlerin Hazırlanması Kolloidlerin Ultrason Dalgalarından Faydalanarak Hazırlanması Kolloidlerin Peptitleşme İle Hazırlanması (<i>Peptizasyon</i>)

	Elektriksel Metotla Kolloidlerin Hazırlanması
4	Kondenzasyon (<i>Yoğunlaştırma</i>) Metodu Çözünürlüğün Azaltılması Kimyasal Metotlar İndirgenme İle Metal Sollerinin Hazırlanması Yükseltgenme İle Kolloidlerin Hazırlanması Tuzların Hidrolizi İle Kolloidlerin Hazırlanması İyonların Yer Değiştirmesi İle Kolloidlerin Hazırlanması
5	Kolloidlerin Saflaştırılması Ultrafütreler Diyaliz Elektrodiyaliz Elektrodekantasyon Elektro-Ultrafiltrasyon Elektro-Elektrodiyaliz
6	Kolloidlerin Optik Özellikleri Opalesans Tyndall Olayı Ultramikroskop
7	Kolloidlerde Tanecik Boyutunun Tayini Brown Hareketinden Faydalanan Tanecik Boyutunun Hesaplanması Difiizyon Katsayısının Ve Tanecik Çapının Hesaplanması Sedimentasyon, Ultrasantrifüj Ve Tanecik Çaplarının Hesaplanması
8	Kolloidal Çözeltilerde Viskozite Sıvıların Viskozitesi Viskozite Ölçme Metotları Sıvının Kapiler Borudaki Akış Süresinin Ölçülmesiyle Viskozite Tayini (Kapiler Viskozimetre Metodu) Bir Kürenin Sıvı İçindeki Düşme Süresinin Ölçülmesiyle Viskozite..... Tayini (Stokes Kanunu) Viskozitenin Sıcaklıkla Değişimi Viskozite İle Konsantrasyon Arasındaki İlişki
9	Kolloidal Çözeltilerde Yüzey Gerilimi Sıvılarda Yüzey Olayları Ve Yüzey Gerilimi Yüzey Gerilimin Ölçülmesi Halka Metodu

	Kılcal Olaylar Ve Kapiler Yükselme Metodu Damla Ağırlığı Ve Damla Sayma Metodu Yüzey Geriliminin Sıcaklıkla Değişimi
10	Sıvıların Molar Hacimleri Ve Parakor Yüzey Aktif Ve İnaktif Maddeler; <i>Gibbs Adsorpsiyon Denklemi</i> Islanma Kapiler Aktif Ve İnaktif Maddelerin Uygulama Alanları
11	Adsorpsiyon Tipleri Kimyasal Adsorpsiyon Fiziksel Adsorpsiyon Adsorpsiyon İzotermi Adsorpsiyona Sıcaklığın Etkisi Adsorpsiyonun Uygulama Alanları
12	Misel Kolloidler Misellerin Yapısı Küresel Misel Laminar Misel Sulu Sabun Çözeltilisinin Temizleme Etkisi
13	Emülziyonlar Genel Bilgiler Emülziyonların Yapısı Ve Emülatörler Emülziyonların Eldesi Emülziyonların Pratikte Uygulanması Emülziyonları Yok Etme
14	Köpükler Köpüğün Hazırlanması Teknikte Köpüklerin Önemi Köpüğün Bozulması

Kaynaklar

Ders Kitabı	Kolloid Kimyası, Prof. Dr. Tevfik Atalay
Diğer Kaynaklar	Kolloid Kimya, Prof. Dr. Hıraman Erkut Prof. Dr. Şebaat Tüzün; Yüzey Aktif Maddeler Ve Fizikokimyası, Prof. Dr. Sacide Baykut Yrd. Doç. Dr. Melda Biran; Asıltılar Kimyası, Dr. Saadet Üneri; Kolloit Kimyası Laboratuvar Kitabı, Yrd. Doç. Dr. Senay Taşçıoğlu; Principles Of Colloid And Surface Chemistry, Paul C. Hiemenz

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar		
Ödev	1	10
Devam		
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam	3	100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	

13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	1	8	15
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	20
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	30
Toplam İş Yüğü			149
Toplam İş Yüğü / 30			5
Dersin Akts Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
Kimyasal Kinetik	KİM-418	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3	5

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr.Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr.Yavuz Onganer, Prof.Dr.Semra Karaca
Dersin Yardımcıları	Doç.Dr.Özkan AÇIŞLI
Dersin Amacı	Bu Dersin Amacı, Kimyasal Reaksiyonların Hızları Ve Hıza Etki Eden Faktörler Konusunda Donanımlı, Endüstri, Sağlık, Çevre Gibi Birçok Alanda Faydalı Olabilecek Bilgi Potansiyeli Ve Deneyim Kazandırmaaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Kinetik İle İlgili Kavramları Öğrenme Ve Kavrama 2. Basit Reaksiyonların Kinetiğini Anlama Ve Kavrama, 3. Kompleks Reaksiyonların Kinetiğini Anlama Ve Kavrama, 4. Katalizörler Ve Kataliz Olgusuna İlişkin Kavramları Anlama Ve Kavrama, 5. Homojen Ve Heterojen Katalizörler Hakkında Bilgi Sahibi Olma.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Kimyasal Kinetik, Bir Reaksiyonunun Nasıl Yürüdüğü, Ne Kadar Hızlı Yürüdüğü, Hangi Mekanizma İle Yürüdüğü Ve Hızına Hangi Faktörlerin Nasıl Etki Ettiği Hakkında Bilgi Veren, Kimyanın Çalışma Alanlarından Biridir. Bir Başka İfade İle Kimyasal Kinetik, Bir Reaksiyonun Başladığı Andan Dengeye Ulaşana Kadar Geçen Süredeki Zamana Bağlı Olarak Değişen Nicelikleri Belirlemeye Çalışan Bilim Dalıdır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Temel Kavramlar -Reaksiyon Hızı -Hız Yasası -Hız Sabiti -Molekülerite Ve Mertebe -Görünen(Yalancı Derece) -Örnek Problemler
2	Reaksiyon Hızlarını Belirleme Yöntemleri -Örnek Alma Yöntemi -Akış Yöntemi, -Durdurulan Akım Yöntemi, -Flaş Fotoliz Yöntemi, -Relaksasyon Yöntemleri, -Örnek Problemler
3	Basit Reaksiyonların Kinetiği -Sıfırıncı Dereceden Reaksiyonlar -Birinci Dereceden Reaksiyonlar -İkinci Dereceden Reaksiyonlar -Üçüncü Dereceden Reaksiyonlar -N.Mertebeden Reaksiyonlar -Örnek Problemler
4	Yarılanma Süresi Tanımı Ve Basit Reaksiyonlar İçin Yarılanma Süresi Eşitliklerinin Çıkarılması -Örnek Problemler
5	Reaksiyon Mertebesini Tayin Yöntemleri -Formülde Yerine Koyma Yöntemi -Grafik Yöntemi -Van't Hoff Yöntemi,
6	Reaksiyon Mertebesini Tayin Yöntemleri -Yarılanma Süresi Yöntemi -İzolasyon Veya Konsantrasyon Oranlarını Değiştirme Yöntemi, -Örnek Problemler
7	Tepkime Hızı Kuramları -Tepkime Hızının Sıcaklığa Bağlılığı(Arrhenius Kuramı) -Kinetik Ve Termodinamik Nicelikler Arasındaki İlişkiler -Çarpışma Kuramı -Örnek Problemler
8	Tepkime Hızı Kuramları -Mutlak Tepkime Hız Kuramları -1-Gaz Fazındaki Tepkimeler

	-2-Çözelti içindeki Tepkimeler A)Çözücünün Dielektrik Sabitinin Etkisi B)İyon Şiddetinin Etkisi C) Hidrostatik Basıncın Etkisi Difüzyon Kontrollü Tepkimeler -Örnek Problemler
9	Kompleks Reaksiyonların Kinetiği -Hız Belirleyen Basamak Yaklaşımı -Kararlı Hal Yaklaşımı -Bir Moleküllü Tepkimeler:Lindemann Mekanizması -Örnek Problemler
10	Bazı Karmaşık Tepkime Tipleri -Ardışık Reaksiyonlar -Paralel Reaksiyonlar -Örnek Problemler
11	Bazı Karmaşık Tepkime Tipleri -Serbest Radikal Reaksiyonları -Organik Parçalanmalar -Örnek Problemler
12	Kataliz -Kataliz Olgusuna İlişkin Temel Kavramlar -Homojen Kataliz -Asit Baz Katalizi -Enzim Katalizi -Örnek Problemler
13	Kataliz -Heterojen Kataliz -Heterojen Kataliz Kinetiği -Örnek Problemler
14	Heterojen Kataliz Mekanizmaları -Heterojen Katalizli Unimoleküler Tepkimeler -Heterojen Katalizli Bimoleküler Tepkimeler -Örnek Problemler

Kaynaklar

Ders Kitabı	Kimyasal Kinetik Prof.Dr.Tevfik Atalay
Diğer Kaynaklar	1)Fizikokimya, P.W.Atkins 2)Fizikokimya, Prof.Dr.Yüksel Sarıkaya

Ödevler	

Sınavlar	Sınav Tarihleri Dersin Web Sayfasından Duyurulacaktır

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	10
Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır				X	
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	

12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve �evreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1-  ok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- M kemm l

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders �alışma Süresi (�n �alışma, Pekiştirme)	14	6	60
Ödevler	1	8	10
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	20
Toplam İş Yükü			147
Toplam İş Yükü / 30			5
Dersin ECTS Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Nanokimya	KİM-419	VIII	Laboratuar (Saat/Hafta)		3	5

�n Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yavuz Onganer
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Yavuz Onganer, Prof. Dr. Semra Karaca
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Nanokimya Ve Nanoteknoloji Son Yıllarda Bilimin Ve Sanayinin (Teknolojinin) En �nemli Alanlarından Birini Teşkil Etmektedir. Dersin Amacı Nano Boyuttaki Kimyasal Yapıların �zelliklerini Anlamak Ve Uygulamaya Yönelik Durumlarını İncelemektir.
Dersin �ğrenme �ıktıları	1.Nano Yapılar Hakkında Bilgi Sahibi Olmak Nano Yapıların Oluşturulma Yöntemlerini �ğrenmek Nano Yapıların Uygulama Alanları Bilmek

		Nanobilimde Nanokimyanın Yeri Öğrenmek
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)		Nanokimya, Nano Yapıların Nasıl Oluşturulduğunu Ve Hangi Yöntemlerle Tayin Edildiğini Vurgulayan Bir Ders Olup, Uygulamalardaki Önemi Anlatılmak Üzere Tanımlanmıştır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Nano Yapılar Ve Ölçekleme
2-	Nano Yapıların Özellikleri
3-	Nano Yapıların Kuantum Mekaniği
4-	Nano Yapıları Belirleme Yöntemleri
5-	Baştan Aşağı Nano Yapılar
6-	Dipten Başa Nano Yapılar
7-	Fullerenler Ve Nanotüpler
8-	Elektronik Devre Elemanı Olarak Moleküler Sistemler
9-	Sıcaklık Etkisi Ve Isı İletimi
10-	Nanofotonik
11-	Nano Ölçekte Akışkanlık
12-	Nano Akıcılık Ve Uygulamaları
13-	Kil Esaslı Nano Bileşenler
14-	Fosfolipidlerden Nano Ölçekli Vesicle Ve Lipozom Oluşturulması

Kaynaklar

Ders Kitabı	Nanokimyaya Giriş; Abbas Vakıf Muharremoğlu
Diğer Kaynaklar	Nanobilim Ve Nanoteknoloji; Fevzi Köksal, Rahmi Köseoğlu

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	10
Devam	-	-
Toplam		40

Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	1	60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir					X
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır		X			
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

ECTS

/

İş

Yükü

Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	1	8	25
Kısa Sınavlar	0	0	
Ara Sınavlar	1	1	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	20
Toplam İş Yükü			139
Toplam İş Yükü / 30			5

Dersin Akts Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Organik Kimya-I	KİM-205	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Cavit Kazaz
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Cavit Kazaz, Prof. Dr. Emine Salamcı, Prof. Dr. Özgür Altan Bozdemir
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Dersin Amacı Öğrenciye, Organik Kimyadaki Temel Kavramları, Sentez Ve Tepkimelerde Takip Edilecek Yöntemleri Öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Organik Kimyanın Temel Kavramlarını (Elektrofil, Nükleofil, İndüktif Etki, Mezomerik Etki, Sterik Etki Vb) Öğrenir 2. Organik Kimyanın Terminolojisini Öğrenir 3. Organik Bileşiklerde Adlandırmayı Öğrenir 4. Organik Kimyada Stereokimya Kavramını Öğrenir 5. Alkanlar Ve Alkenlerin Genel Özelliklerini Öğrenir 6. Alkanlar Ve Alkenlerin Sentez Yöntemlerini Öğrenir 7. Alkanların Ve Alkenlerin Reaksiyonlarını Öğrenir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders Organik Kimyanın Temel Kavramlarını İçermektedir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Basit Olarak Bağ Ve Moleküler Yapılar
2-	Karbon Bileşikleri
3-	Organik Kimyada Temel Kavramlar (Elektrofil, Nükleofil, Mezomerik Etki, İndüktif Etki, Sterik Etki Vb) Ve Organik Kimyada Fonksiyonel Gruplar
4-	Organik Kimyada Fonksiyonel Gruplar
5-	Organik Kimyada Asit Baz Kavramı
6-	Organik Kimyada Reaksiyon Mekanizmalarına Giriş
7-	Alkanlar Ve Sikloalkanlarda Konformasyon Ve Adlandırma
8-	Organik Kimyada Diğer Fonksiyonel Grupların Adlandırılması
9-	Stereokimya Ve Kiral Moleküller
10-	İyonik Reaksiyonlar: Alkil Halojenürlerde Nükleofilik Sübstitüsyon Ve Eliminasyon

11-	Alkenler Ve Alkinler I: Özellikleri Ve Reaksiyonları
12-	Alkenler Ve Alkinler I: Özellikleri Ve Reaksiyonları
13-	Alkil Halojenürlerde Eliminasyon. Alkenler Ve Alkinler Iı: Katılma Reaksiyonları
14-	Alkil Halojenürlerde Eliminasyon. Alkenler Ve Alkinler Iı: Katılma Reaksiyonları

Kaynaklar

Ders Kitabı	Solomons, W.T.; Fryhle C.B.; Çeviri Editörleri: Okay, G. Yıldırım Y. (Organik Kimya, Literatür Yayıncılık, Ankara, (2002)
Diğer Kaynaklar	Balci, M. Organik Kimya Reaksiyon Mekanizmaları, Tüba Yayınları, Ankara, (2009).

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav		
Kısa Sınavlar		
Ödev		
Devam		
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir	X				
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X

5	Kişisel Sorumluluk Kazanır					X
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır					X
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır					X
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir	X				
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	5	70
Ödevler	14	1	14
Ara Sınavlara Hazırlık	2	6	12
Ara Sınavlar	2	1	2
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	6	6
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			162
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Organik Kimya II	KİM-206	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)		4	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans

Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Süleyman Göksu
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr. Süleyman Göksu, Prof.Dr. Ahmet Maraş, Prof.Dr. Murat Çelik
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Temel Kavramları Öğrenmiş Öğrenciye, Organik Kimya Reaksiyonlarını Kullanma Becerisi Kazandırmak Ve Organik Kimyada Fonksiyonel Grupları Tanıyarak, Bu Grupların Reaksiyonlarını Öğrenmektir
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Organik Kimyanın Temel Reaksiyonlarını Uygulama Yöntemlerini Öğrenir 2.Organik Kimyada Birden Fazla Reaksiyon Kademelerinde Kullanılacak Yöntem Ve Stratejiyi Öğrenir 3.İlaç, Boya Gibi Sanayilerde Reaksiyonların Nasıl Kullanılabileceği Hakkında Bilgi Edinir 4.Organik Kimyada Temel Fonksiyonel Grupları Tanır Ve Uygulama Tekniklerini Öğrenir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Organik Reaksiyonları Tanımak Ve Bu Reaksiyonları Sentezlerde Nasıl Kullanılacağını Öğrenmek

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Nükleer Manyetik Rezonans Spektroskopisi
2-	Kütle Spektrometri
3-	Radikallerin Yapı Ve Kararlılıkları, Oluşumu
4-	Radikal Tepkimeleri, Alkoller
5-	Alkollerin Tepkimeleri, Eterler
6-	Alkollerin Karbonil Bileşiklerinden Elde Edilmesi
7-	Konjuge Doymamış Sistemler
8-	Konjuge Katılmalar, Aromatiklik Kavramının Tanımı Ve Aromatik Bileşiklerin Genel Özellikleri
9-	Elektrofilik Aromatik Yerdeğiştirme
10-	Aldehitler
11-	Ketonlar
12-	Karboksilik Asitler
13-	Karboksilik Asit Türevleri
14-	Karbonil Bileşiklerinin A-Karbonundaki Tepkimeler

Kaynaklar

Ders Kitabı	Solomons, W.T.; Fryhle C.B.; Çeviri Editörleri: Okay, G. Yıldırım Y. (Organik Kimya, Literatür Yayıncılık, Ankara, (2002).
Diğer Kaynaklar	Fessenden, R.J.; Fessenden, J.S.; Logue, M.W.; Çeviri Editörü Uyar, T. Organik Kimya, Güneş Kitabevi, Ankara, (2001).

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	1	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar				X	
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	8	8
Kısa Sınavlar			
Ara Sınavlar	1	1	38
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	50
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	4/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Organik Kimya III	KİM-307	V	Laboratuvar (Saat/Hafta)		3	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Özgür Altan Bozdemir
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Özgür Altan Bozdemir
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Organik Kimyadaki Temel Kavramları Öğreterek, Bir Kimyasal Reaksiyonda Oluşabilecek Ürünler Ve Bu Ürünlerin Nasıl Oluşabileceğini Hakkında Yorum Yapabilmesini Sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Öğrenci Ders Kapsamındaki Fonksiyonel Grupları Ve İlgili Bileşikleri Adlandırabilir 2. Öğrenciler Organik Moleküllerdeki Çeşitli Fonksiyonel Grupların Dönüşümlerini Gerçekleştirebilir 3. Öğrenciler Bir Kaç Basamaklı Sentezleri Planlayabilir 4. Öğrenci Bir Kimyasal Reaksiyonun Oluşum Mekanizmasını Tahmin Edebilir. 5. Karbohidratlar Hakkında Genel Bilgiye Sahip Olur 6. Yaşam Kimyası Hakkında Genel Bilgiye Sahip Olur
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders Organik Kimyanın Genel Konularını İçermektedir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Karbonil Bileşiklerinin Kondenzasyon Reaksiyonları
2-	Karbonil Bileşiklerinin Kondenzasyon Reaksiyonları
3-	Konjuge Katılma Tepkimeleri
4-	Karboksilik Asit Ve Türevleri
5-	Karboksilik Asit Ve Türevleri
6-	Dikarbonil Bileşikleri
7-	Aminler
8-	Aminler
9-	Fenoller
10-	Aril Halojenürler
11-	Karbohidratlar
12-	Lipitler
13-	Amino Asitler Ve Proteinler
14-	Nükleik Asitler Ve Protein Sentezi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Solomons, W.T.; Fryhle C.B.; Çeviri Editörleri: Okay, G. Yıldırım Y. (Organik Kimya, Literatür Yayıncılık, Ankara, (2002)
Diğer Kaynaklar	Balci, M. Organik Kimya Reaksiyon Mekanizmaları, Tüba Yayınları, Ankara, (2009).

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	5	25
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir	X				
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir	X				
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır			X		
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar		X			
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır	X				
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir	X				
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır	X				
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir	X				
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar		X			
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır		X			

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	5	5	25
Kısa Sınavlar	2	1	2
Ara Sınavlara Hazırlık	1	10	10
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Araştırma	1	10	10
Toplam İş Yüğü			150
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)		Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Organik Kimya Lab I	KİM-213	V	Laboratuvar (Saat/Hafta)	4/1	2	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Deneysel
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Süleyman Göksu
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr. Süleyman Göksu, Doç.Dr. Ahmet Maraş, Prof.Dr. Abdullah Menzek, Prof. Dr. Cavit Kazaz
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Organik Kimya Laboratuvar Tekniklerinin Teori Ve Uygulamasını Öğretmek. Öğrencilere Nasıl Temel Organik Kimya Deneyleri Yapacaklarını Öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Laboratuvar Güvenlik Kurallarını Benimseyen Ve Atık Bertaraf Yönetmeliklerini Bilen Bireyler Yetiştirmek. 2. Laboratuvar Raporlarının Nasıl Hazırlandığını Göstermek. 3. Kristallendirme, Damıtma, Süblimasyon Ve Ekstraksiyon Gibi İzolasyon Ve Saflaştırma Teknikleri Konusunda Deneyim Kazanma. 4. Kolon Ve İnce Tabaka Kromatografisini Kullanarak Maddeleri Ayırmak. 5. Bireysel Olarak Temel Organik Kimya Deneylerini Yapabilmek.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders Organik Bileşiklerin Sentez, İzolasyon, Saflaştırma Ve Karakterizasyonu İle İlgilidir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Laboratavar Kuralları Ve Güvenlik Kurallarının Anlatılması
2-	Laboratuvar Raporlarının Nasıl Hazırlanacağını Anlatılması
3-	Kristalizasyon
4-	Destilasyon
5-	Süblimasyon
6-	Ekstraksiyon
7-	Kolon Ve İnce Tabaka Kromatografisi
8-	Sübstütüsyon:1-Butanolden 1-Bromobutan Eldesi

9-	Eliminasyon: Sikloheksanolden Siklohekzen Eldesi
10-	Oksidasyon: Sitronellolden Sitronellal Eldesi
11-	Deney Telafisi
12-	Deney Telafisi
13-	Deney Telafisi
14-	Deney Telafisi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Organik Kimya Lab. Ders Notları
Diğer Kaynaklar	Macroscale And Microscale Organic Experiments By K. L. Williamson

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	20
Kısa Sınavlar	10	20
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	X

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	

2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar		X			
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	-	-	-
Kısa Sınavlar	10	1	10
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			97
Toplam İş Yüğü / 30			3
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)		Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Organik Kimya Laboratuvarı Iı	Kim-308	5	Laboratuvar (Saat/Hafta)	4/1	2	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze

Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Nihat Akbulut
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Nihat Akbulut, Dr. Öğr. Üyesi Emin Şengül
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. Sefa Uçar
Dersin Amacı	Organik Kimya Laboratuvar Tekniklerinin Benimsetilmesi Ve Temel Organik Kimya Deneylerinin Uygulamalı Öğretilmesi.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-Laboratuvar Güvenlik Kurallarını Ve Atık Bertaraf Yöntemlerini Bilir, 2-Raporlama Yetisi Kazanır, 3-Temel Laboratuvar Tekniklerini Öğrenir, 4-Organik Bileşik Sentezlemeyi Ve İzole Etmeyi Öğrenir, 5-Organik Bileşiklerin Yapı Analizini Öğrenir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Modern Organik Kimyanın Deneysel Teknikleri

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Laboratuvar Kuralları Ve Güvenlik Kurallarının Anlatılması
2-	Esterleşme Ve Hidroliz: Metil Benzoat Sentezi
3-	Metil Benzoatın Nitrolanması
4-	Asetilsalisilik Asit (Aspirin) Sentezi
5-	Dibenzalaseton Sentezi
6-	Perkin Reaksiyonu: A-Fenilsinnamik Asit Eldesi
7-	Siyanür İyonu Ve Thiamine Katalize Benzoin Kondenzasyonu
8-	Bir Ketonun Borhidürle İndirgenmesi: Benzilden Hidrobenzoin Eldesi
9-	Antron'dan Antrasen Sentezi
10-	Sabun Eldesi
11-	Deney Telafisi
12-	Deney Telafisi
13-	Deney Telafisi
14-	Deney Telafisi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Laboratuvar Teksiri
Diğer Kaynaklar	Macro And Microscale Organik Experiments, K.L. Williamson

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı

Ara Sınav	1	50
Kısa Sınavlar	9	50
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	X

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar			X		
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir			X		
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır			X		

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Yüz Yüze Eğitim (Hafta X Ders Saati)	14	4	56

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	20	2	40
Ödevler	0	0	0
Kısa Sınavlar	14	2	28
Ara Sınavlara Hazırlık	5	1	5
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarı Yıl Sonu Sınavına Hazırlık	6	1	6
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			138
Toplam İş Yüğü / 30			4.6
Dersin Akts Kredisi			3

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Heterosiklik Bileşikler	KİM-405	V	Laboratuvar (Saat/Hafta)		3	5

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Nurullah Saraçoğlu
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Nurullah Saraçoğlu
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu Ders, Heterosiklik Kimyanın Temel Teorik Bilgilerini Kazandırmayı Amaçlamaktadır. Öğrencilerin, Farklı Sistemleri İsimlendirmelerinin Yanı Sıra Önemli Heterosiklik Sistemlerin Belirli Özelliklerine, Reaksiyonlarına Ve Sentezlerine Aşına Olmaları Hedeflenmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Öğrenci, Piridin Ve Piyol Gibi Temel Heterosiklik Bileşiklerin Reaktivitesindeki Farklılıkları Belirleyebilir. 2. Öğrenci, Basit Başlangıç Malzemelerinden Heterosiklik Yapıların Nasıl Hazırlandığını Gösterebilmelidir. 3. Öğrenci Hem Mono- Hem De Basit Bisiklik Heterosiklik Bileşikleri İsimlendirebilmelidir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders, Piridin, Kinolin, İzokinolin, Piyol, Furan, Tiyofen, İndol, Purin, Aziridin Ve Oksiran Gibi En Önemli Heterosiklik Sistemleri Kapsamaktadır. Her Grup İçin Kimyasal Özellikler, Halka Sentezleri Ve Karakteristik Reaksiyonları Tartışılacaktır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular

1-	Heterosiklik Kimyaya Giriş: Kapsam. İsimlendirme. Yaşam Ve Endüstrideki Önemi. Genel Prensipler (Aromatiklik, Non-Aromatiklik Ve Anti-Aromatiklik, Sikloalkanlarda Halka Gerilimi Ve Bunların Heterosiklik Karşılıkları)
2-	Piridin: Rezonans Yapısı. Elektrofilik Yerdeğiştirme. Piridin-N-Oksitler
3-	Piridin: Nükleofilik Yerdeğiştirme. Lityumlama. Sentez Metotları. Sık Karşılaşılan Piridin Türevleri. İndirgenmiş Piridinler
4-	Benzopiridinler: Kinolin (Benzo[B]Piridin)
5-	Benzopiridinler: İzokinolin (Benzo[C]Piridin), Kinolizinyum Katyonu (Benzo[A]Piridinyum)
6-	Pirilyum Tuzları, Piranlar Ve Pyronlar
7-	Benzopirilyum Tuzları, Kumarinler
8-	Kromonlar, Flavonoidler Ve İlgili Bileşikler
9-	Bir Azot Atomu İçeren Beş Üyeli Heterosiklikler: Piroller
10-	Bir Oksijen Ve Kükürt Atomu İçeren Beş Üyeli Heterosiklikler: Furanlar Ve Tiyofenler
11-	İndol (Benzo[B]Piröl) Ve Türevleri
12-	Benzo[B]Furan, Benzo[B]Tiyofen Ve Türevleri
13-	Azot Atomu İçeren Dört Üyeli Heterosiklikler: Azet, Azetin Ve Azetidin
14-	Oksijen Ve Kükürt Atomu İçeren Dört Üyeli Heterosiklikler: Okseten Ve Oksetan

Kaynaklar

Ders Kitabı	Heterocyclic Chemistry (By Malcolm Sainsbury)
Diğer Kaynaklar	1) Heterocyclic Chemistry At A Glance, 2nd Edition John A. Joule, Keith Mills. 2) Heterocyclic Chemistry - John A. Joule, Keith Mills

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	100
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir					X
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir			X		
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır					X
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşim Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır					X
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kütür Bilgilerine Katkı Sağlar			X		
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	4	56
Ödevler	0	0	0
Kısa Sınavlar	0	0	0
Ara Sınavlara Hazırlık	1	5	5
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	12	12
Araştırma	0	0	0
Toplam İş Yüğü			116
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			5

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Nükleer Manyetik Rezonans (NMR)	KİM-314	Bahar	Laboratuvar (Saat/Hafta)		3	4

Ön Koşul Dersleri	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Cavit Kazaz
Dersi Veren (Ler)	Prof. Dr. Cavit Kazaz, Prof. Dr. Altan Bozdemir
Dersin Yardımcıları	Öğr. Gör. Barış Anıl
Dersin Amacı	Dersin Amacında; Öğrencilerin ¹ H-NMR Spektroskopisinin Temel Prensiplerini Öğrenmeleri, NMR Spektrumlarını Yorumlayabilmeleri ve Organik Moleküllerin Yapılarını Belirleyebilmeleri Hedeflenmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Spektroskopik Yöntemleri Tanıma ve Anlama. 2. NMR Spektrometresinin Kullanım Amacını Anlayabilme. 3. NMR Spektroskopisinin Dayandığı Temel Prensipleri Kavrayabilme. 4. İşlevsel Grupların Kimyasal Kayma Değerlerini ve Kimyasal Kaymayı Etkileyen Faktörleri Kavrama ve Anlama. 5. Spin-Spin Etkileşmesi ve Spin Sistemlerini Tanıma Vve Anlama. 6. NMR Spektrumlarının Yorumlanmasında Dikkat Edilmesi Gereken Önemli Noktaları Değerlendirebilme, Teorik Bilgilerin Örnek Spektrumlarla Pekleştirilmesi Vve Organik Moleküllerin Yapılarının Tayin Edilebilmesi.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Bu Ders ¹ H-NMR Spektroskopisinin Temel Esaslarını ve Organik Moleküllerin Proton NMR Spektroskopisi İle Yapılarının Nasıl Karakterize Edileceğini içermektedir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1	Spektroskopik Yöntemlere Giriş Ve ¹ H-NMR Spektroskopisi
2	Rezonans Olayı
3	Kimyasal Kayma
4	Kimyasal Kayma
5	Alıştırmalar
6	Spin-Spin Etkileşmesi
7	Spin-Spin Etkileşmesi
8	Bir Protonun Farklı Protonlarla Etkileşmesi
9	Alıştırmalar
10	Spin Sistemleri
11	İntegrasyon Oranları İle Karışım Halindeki Organik Bileşiklerin Yüzde Miktarlarının Belirlenmesi

12	NMR Kaydırma Reaktifleri Ve Çift Rezonans Olayı
13	Dinamik NMR
14	Alıştırmalar

Kaynaklar

Ders Kitabı	Nükleer Manyetik Rezonans Spektroskopisi, M. Balcı, Odtü Yayıncılık, 2004
Diğer Kaynaklar	Organik Kimyada Spektroskopik Yöntemler, E. Erdik, Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti, 1998

Ödevler	

Sınavlar	Vize-Final

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	80
Kısa Sınavlar	1	20
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Kavramlar Ve Prensiplerin Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlamak, Benimsemek Ve Anlamak				X	
2	Diğer Disiplinler Üzerinde Kimyanın Etkili Olduğu Konuların Farkına Varmak Ve Anlamak				X	
3	Diğer Disiplinlerle İlgili Temel Bilgileri Kazanmak			X		

4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanmak				X	
5	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yeteneklerinin Gelişimini Sağlamak			X		
6	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapmak			X		
7	Deneysel Bilgiyi Yorumlamak Ve Uygun Sonuçları Çıkarmak				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Standart Kimya Odaklı Bilgisayar Programlarını Kullanmak				X	
9	Temel Kaynakları Okumak Ve Yorumlamak			X		
10	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip, Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirmek				X	
11	Kişisel Sorumluluk Kazanmak		X			
12	Yazılı Ve Sözlü Raporlar Ve Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneğini Kazanmak				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	3	42
Ödevler	-	-	-
Ara Sınavlara Hazırlık	5	3	15
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	5	3	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			117
Toplam İş Yüğü / 30			3.9
Dersin Akts Kredisi			4

Tablo 4.1.3. Kimya Programı Öğretim Planında Yer Alan Derslerin İzlençeleri

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Organometalik Kimya	KİM-410	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)		3	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Eğitim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Seviyesi	Lisans

Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Süleyman Göksu
Dersi Veren(Ler)	Prof.Dr. Süleyman Göksu
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Organik Bileşiklerle Organometalik Bileşiklerin Farkını Anlamayı, Organometalik Bileşiklerden Çıkararak Organik Bileşiklerin Sentezlenebileceğinin Anlamayı, Organometalik Bileşiklerin Reaktivitesini, Kararlılığını, Hazırlanmasını Ve Reaksiyonlarını İnceler
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Ana Grup Organometalik Bileşiklerin Kararlılığı, Genel Sentez Yöntemleri, Kullanılan Çözücüler Ve Reaksiyon Şartlarını Anlamalarlar 2. Organik Çözücüler İçerisinde Organometalik Bileşiklerin Kararlılığını Veya Reaktivitesini Anlamaları Sağlanır. 3. Laboratuvarlarda Ve Sanayide Kullanılan Organometalik Bileşikleri, Sentezleri Ve Reaksiyonlarını Anlamaları, 4. Kenetleme Reaksiyonuyla Organik Bileşiklerin Sentezlenebileceğini Anlarlar 5. Paladyum Metalinin Organik Sentezlerdeki Önemi Anlarlar 6. Homojen Ve Heterojen Katalizörleri Anlarlar 7. Organik Bir Bileşiğin Sentezinde Hangi Organometalik Bileşiği Kullanacağı Ve Nasıl Kullanılacağı Konusunda Bilgi Birikimine Sahip Olurlar 8. Biyolojik Aktif Bir Maddenin Veya Doğal Bir Ürünün Sentezinde Hangi Organometalik Bileşiğin Kullanılacağına Karar Vermeleri Sağlanır
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Organometalik Bileşiklerin Özellikleri, Sentezleri Ve Reaksiyonları

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Organik Bileşiklerle Organometalik Bileşiklerin Bezer Ve Farklılıkları. Organometalik Bileşiklerin Tarihçesi.
2-	Organometalik Bileşiklerin Kararlılıkları, Hazırlanma Şartları Ve Kullanılan Çözücüler
3-	Organometalik Bileşiklerin Sentezinde Kullanılan Genel Yöntemler
4-	Organo Lityum Ve Organo Sodyum Bileşiklerinin Sentezi Ve Reaksiyonları. Würtz Reaksiyonu.
5-	Grignard Reaktifinin Hazırlanması Ve Grignard Reaksiyonu
6-	Organo Bor Bileşiklerinin Sentezi, Alken Ve Alkinlerin Hidroborasyon
7-	Organo Bakır Bileşiklerinin Sentezi Ve Reaksiyonları. Corey-House Reaksiyonu. Lityum Dialkil Cupratların A,B-Karbonil Bileşikleriyle Reaksiyonları
8-	Organo Çinko Bileşiklerinin Sentezi Ve Reaksiyonları. Reformatsky Reaksiyonu, Simon Smith Reaksiyonu Sıklopropan Türevlerinin Sentezi.
9-	Bakır Katalize Kenetleme Reaksiyonları. Ulmann Kenetleme Reaksiyonu. Ulmann Nükleofilik Kenetleme Reaksiyonu
10-	Negishi Kenetleme Reaksiyonu
11-	Paladyum Katalize Kenetleme Reaksiyonları
12-	Paladyum Katalize Kenetleme Reaksiyonları
13-	Homojen Ve Heterojen Katalizörlerle Alkenlerin Hidrojenasyonu
14-	Total Sentezde Ve İlaç Sentezinde Organometalik Bileşiklerin Kullanımı

Kaynaklar

Ders Kitabı	Elschenbroich C. Organometallics, 2005, Willey-Vch, Weinheim.
Diğer Kaynaklar	1) Online Abone Olduğumuz Organometalik Kimya Dergileri. 2) Yamamoto, H., Oshima, K. Main Group Metals In Synthesis, 2004, Willey-Vch Weinheim. 3) Beller, M., Bolm, C. Transation Metals For Organic Synthesis, 2004, Willey-Vch Weinheim. 4) Diğer Organometalik Kimya Kitapları

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınavlar	-	-
Ödev	-	-
Devam	-	-
Toplam		40
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	X
Laboratuar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensip Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir				X	
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir			X		
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır			X		
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	

8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir			X		
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır			X		
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir		X			
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar		X			
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	4	56
Ödevler	5	4	20
Kısa Sınavlar	-	-	-
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			121
Toplam İş Yüğü / 30			4
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	3/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
İlaç Ve Kozmetik Kimyası	KİM-413	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)		3	6

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ebru Mete
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Ebru Mete
Dersin Yardımcıları	

Dersin Amacı	İlaçların Kimyası Hakkında Bilgi Vererek, İlaçların Hayatımızdaki Önemini Ve Vücudumuzdaki Hedef Moleküllerle Nasıl Etkileştiğinin Anlatılması Amaçlanmıştır. Kozmetik Ürünleri, Kozmetik Ürünlerinin Bileşimi, Kullanımı, Zararları Ve Gelişimi Hakkında Bilgi Vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1- Öğrenci, İlacın Tanımı, Tarihi Ve Adlandırılması Konusunda Bilgi Sahibi Olur. 2- Öğrenci, İlaçların Elde Edildiği Kaynaklar Hakkında Bilgi Sahibi Olur. 3- Öğrenci, İlacın Etken Maddelerinin Metabolizması Hakkında Bir Ön Bilgiye Sahip Olur. 4- Öğrenci, İlaç Tasarımı Ve Yeni İlaç Geliştirme Hakkında Bilgi Sahibi Olur. 5- Öğrenci, Kozmetik Ürünlerini Tanır Ve Sınıflandırır. 6- Öğrenci Kozmetiklerin Fonksiyonları Ve Etki Mekanizmalarını Bilir. 7- Öğrenci, Kozmetik Ürünlerin Kararlılığı, Güvenilirliği Ve Etkinliklerini Bilir.
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Ders, İlaç, İlaçların Hedefleri, İşleyiş Şekilleri Ve Geliştirme Yöntemlerini Ele Alır. Kozmetik Ürün Geliştirmede Kullanılan Doğal Ve Sentetik Ham Maddeleri, İlaç-Kozmetik Farkını Ve Genel Anlamda Kozmetik Ürünlerin Kararlılığını, Güvenirliğini Ve Kimyasal İçeriklerini Tanıtır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	İlaç Kimyasına Giriş; İlacın Tanımı Ve Tarihsel Gelişimi
2-	İlaç Kimyasında Temel Kavramlar
3-	İlaç Kaynakları
4-	İlaçlarda Yapı-Etki İlişkileri
5-	İlaç Tasarımı Ve Biyoizosteri
6-	İlaçların Metabolizması
7-	Kozmetik Kimyasının Tanımı Ve Tarihçesi
8-	Kozmetik Ürünlerde Kullanılan Hammaddeler
9-	Cilt Ve Vücut Bakım Ürünleri
10-	Makyaj Ürünleri
11-	Saç Ve Saça Uygulanan Kozmetik Ürünler
12-	Ağız Ve Diş Bakım Ürünleri
13-	Parfümler
14-	Kozmetik Ürünlerin Kararlılığı, Güvenirliği Ve Etkinliği

Kaynaklar

Ders Kitabı	Bilgin, A., Şafak, E. (2000) Farmasötik Kimya, Akgün, H., Balan, A., Bilgin, A.A., Çalış, Ü., Gökhan, N., Dalkara, S., Erdoğan, H., Erol, D.D., Ertan, M., Özkanlı, F., Palaska, E., Saraç, S., Şafak, C., Tozkoparan, B. (2004), Farmasötik Kimya, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara. Güven, K. C. Tıbbi Ve Kozmetik Formüller, 10. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2001. Yazan, Y (Ed). Kozmetik Bilimi. Nobel Kitabevi, 2004. Gerçek, Z. Kozmetik Kimyası, Güzelliğin Formülü. Nobel Bilimsel Eserler, 2017.
Diğer Kaynaklar	Demir Apaydın, N. 1. Baskı Gece Kitabevi, Ülkemizde Bitkisel Hammadde Kaynakları (İlaç, Kozmetik Ve Parfüm Sektörleri İçin), Bilimsel Eserler, 2017.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	20
Kısa Sınavlar	2	40
Ödev	2	40
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	-
Seçmeli Ders	X
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir		X			
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir				X	
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir				X	
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır			X		
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır				X	
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar				X	
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır			X		
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir				X	
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir				X	
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X

13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	4	56
Ödevler	2	11	22
Kısa Sınavlar	2	7	14
Ara Sınavlar	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yüğü			180
Toplam İş Yüğü / 30			6
Dersin Akts Kredisi			6

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	2/1	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)			
Hayatımızda Kimya	KİM-106	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)		2	2

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Hasan Seçen
Dersi Veren(Ler)	Prof. Dr. Hasan Seçen
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Günlük Hayatımızda Kimyanın Rolünü Anlamak İçin Temel Bir Bakış Açısı Kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Öğrenci, Kimyanın Toplumdaki Merkezi Rollerini Bilir. 2. Kimyanın Diğer Alanlarla İlişisini Bilir. 3. Kimyanın Küresel Problemlere Nasıl Yaklaştığını Bilir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Günlük Hayatımızda Kimyanın Rolünü Anlamak İçin Temel Bir Bakış Açısı Kazandırmayı Amaçlayan Ders; Kimyanın Çağlar İçinde Gelişimini Rolünü, Hayat İçin Önemi ve Diğer Bilim Ve Teknoloji Alanlarıyla İlişkilerini Anlatır.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Merkezi Bir Bilim Olarak Kimya
2-	Kimyanın Kısa Bir Tarihi
3-	Kimya Endüstrisi
4-	Kimya Ve İlaçlar
5-	Kimya Ve İnsan Sağlığı
6-	Kimyanın Yaşam Kalitesine Katkısı
7-	Kimya Ve Çevre
8-	Kimya Ve Elektronik
9-	Kimya Ve Kataliz
10-	Kimya Ve Sentez
11-	Kimya Ve Tarım
12-	Analitik Kimyanın Rolü
13-	Adli Kimya

Kaynaklar

Ders Kitabı	Ronald Breslow, Chemistry Today And Tomorrow The Central, Useful, And Creative Science, American Chemical Society,1996.
Diğer Kaynaklar	Kirpal Singh, Chemistry In Daily Life, Phi Learning Private Limited, New Delhi, 2012. Ömer Kulleli, A. Osman Gürel, Kimya Güzeldir, Pan Yayıncılık, 2011

Ödevler	Seçilen Bir Konuda Bilimsel Bir Yazı Hazırlama Seçilen Bir Konuda Topluluk Karşısında Sunum Yapma

Sınavlar	1 Vize

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	50
Ödevler	2	50
Kısa Sınavlar		
Devam	-	-
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X

Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Kimyasal Prensipler Ve Kavramların Geniş Bir Çeşitliliğini Harmanlayabilir, Benimseyip Anlayabilir			X		
2	Matematiksel Ve Sayısal Hesaplama Yetenekleri Gelişir			X		
3	Doğru Ve Güvenli Deneysel Araştırma Yapabilir	X				
4	Kendi Başına Çalışma Ve Çeşitli Ortamlarda Problem Çözme Yeteneği Kazanabilir					X
5	Kişisel Sorumluluk Kazanır				X	
6	Deneysel Bilgiyi Yorumlar Ve Uygun Sonuçları Çıkarır					X
7	Temel Kaynakları Okur Ve Yorumlar					X
8	Yapı Çizme, Spektral Simülasyon Gibi Kimya Odaklı Standart Bilgisayar Programlarını Kullanır				X	
9	Diğer Disiplinlerdeki Kişilerle Etkileşip Bir Takımda Çalışma Yeteneğini Geliştirir	X				
10	Yazılı Ve Sözlü Sunumlar Yoluyla Etkileşim Ve İletişim Kurabilme Yeteneği Kazanır				X	
11	Mesleki İngilizce Dersi İle Kimya Biliminde Kullanılan Spesifik Terimleri Öğrenir	X				
12	Genel Kültür Bilgilerine Katkı Sağlar					X
13	Kimyasalların İnsan Ve Çevreye Etkileri Konusunda Bilinç Kazanır					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi (Hafta X Ders Saati)	2	14	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	0	0	0
Ödevler	1	8	8
Sunumlar	1	4	4
Kısa Sınavlar	1	1	1
Ara Sınavlara Hazırlık	1	4	4
Ara Sınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			55
Toplam İş Yüğü / 30			2
Dersin Akts Kredisi			2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)		
Yönetim Ve Organizasyon	IYO-401	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	3	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Semra Karaca
Dersi Veren(Ler)	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Yönetim Biliminin Klasik Ve Modern Yaklaşım Ve Kavramlarını Öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Yönetim, Yönetici Ve Organizasyon Gibi Temel Kavramları Tanımlayabilir 2. Yönetim Fonksiyonlarını Açıklayabilir Ve Birbiriyle İlişkilendirebilir 3. Yöneticinin Farklı Rollerini Açıklayabilir 4. Karar Vermenin Yöneticilikteki Önemi Ortaya Koyabilir 5. Organizasyon Teorilerini Eleştirel Yaklaşımla Değerlendirebilir 6. Modern Yönetim Tekniklerini Açıklayabilir 7. Sistem Yaklaşımını Ve Toplam Kalite Yönetimini Açıklayabilir
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Yönetimde Değişen Paradigmalar Ve Örgüt Kültürünün Çevre İle İlişisini Kavramak, Yönetimin Temel Fonksiyonlarından Yola Çıkılarak Strateji Ve Karar Alma Mekanizmalarının Oluşumunu İrdelemek , Yeni Yönetim Anlayışlarına İlişkin Geniş Bir Bakış Açısı Oluşturmak

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Giriş
2-	Klasik Org. Teorisi
3-	Klasik Org. Teorisi
4-	Neo-Klasik Org. Teorisi
5-	Neo-Klasik Org. Teorisi
6-	Örgütlenme
7-	Planlama
8-	Yürütme
9-	Koordinasyon
10-	Denetim
11-	Modern Teori – Sistem Yaklaşımı

12-	Durumsallık Yaklaşımı Ve Amaçlara Göre Yönetim
13-	Matris Organizasyon
14-	Toplam Kalite Yönetimi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Tamer Koçel, İşletme Yöneticiliği, Arıkan Yayıncılık, 2007, İstanbul.
Diğer Kaynaklar	Atilla Baransel, Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi, İ.Ü. Enstitüsü Yay. 1985, İstanbul.

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	40
Mazeret Sınavı	1	40
Yarıyıl Sonu	1	60
Bütünleme	1	60
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bu Dersi Başarılı Bir Şekilde Alan Öğrenciler Ekonomik Sistemlerin İşleyişi Ve İşletmelerin Faaliyetleri Konusunda Kuramsal Bilgi Birikimine Sahiptir Ve Bunları Çevre Koşulları Gibi Çeşitli Unsurlarla İlişkilendirip Değerlendirebilir.					X
2	Öğrenciler Başarılı İşletmecilik Faaliyetleri İçin Yapılması Gereken Faaliyetleri Belirleyebilir Ve Değerlendirebilir. İşletmelerin Sorunlarını Ve Başarısızlık Sebeplerini Tespit Edip Çözüm Önerileri Geliştirebilir.					X

3	Öğrenciler Kendi İşini Kurarak Girişimciliğe Yönelebilir. Bunun Dışında Kamuda Veya Özel Sektörde Bir İşverene Bağlı Olarak Çok Çeşitli Pozisyonlarda Çalışarak Sorumluluk Alabilir.					X
4	İş Hayatında Ve İşletmelerde Gerçekleşen Değişim Ve Dönüşümleri Takip Edebilir Ve Bunların Doğuracağı Sonuçları Öngörebilir.					X
5	Kişilerarası Becerileri Sayesinde Etkili İletişim Kurabilir, Başkalarıyla Birlikte Çalışabilir, Yetki Devredebilir, Takım Çalışması Yapabilir, Başkalarını Motive Edebilir, Onlara Liderlik Edebilir Ve Çatışmaları Çözümleyebilir.					X
6	Ekonomik Faaliyetleri Ve İşletmeleri Bir Sistem Olarak Görebilir, Bu Sistemin Alt Parçaları Arasındaki Bağlantı Kurup Değerlendirme Yapabilir.					X

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Yüz Yüze Eğitim	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	1	14
Ödevler	7	3	21
Sunum / Seminer Hazırlama	2	1	2
Kısa Sınavlar	1	1	1
Ara Sınavlara Hazırlık	1	2	2
Ara Sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl Ödevi)	1	5	5
Laboratuvar	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	14	14
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Araştırma	0	0	0
Toplam İş Yüğü	43	33	104
Toplam İş Yüğü / 30			
Dersin Akts Kredisi			4

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Ders (Saat/Hafta)	Kredisi	Akts
			Uygulama (Saat/Hafta)		
Girişimcilik	IYO-402	VIII	Laboratuvar (Saat/Hafta)	3	3

Ön Koşul Dersleri	-

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu

Eğitim Şekli	Yüzyüze
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Seda KAYAPALI YILDIRIM
Dersi Veren(Ler)	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Girişimcilik İle İlgili Konularda Öğrencileri Bilgilendirerek İleriki Dönemlerde Üretim Faktörlerini Yenilikçi Ve Teknolojik Açıdan Kullanarak Yaratıcı Girişimlerde Bulunmalarını Sağlamak
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Girişimcilik Kuramı Çerçevesinde Girişimcilik Kavramını Ve Türlerini Tarihi Gelişimi İçinde Tanımlayabilmek 2. Kişisel Ve Kurumsal Yenilikçilik Ve Yaratıcılığı Geliştirme Yolları Hakkında Farkındalık Geliştirme 3. Kobi Yönetiminin Ve Sorunlarının Büyük İşletme Yönetiminden Ve Sorunlarından Farklı Yanlarını Ayırt Etme 4. Yeni İş Kurmak İçin İş Planı Hazırlayabilmek 5. Yeni Kurulan İşletmelerin Kurumsallaşma Süreci Hakkında Fikir Yürütme
Dersin İçeriği (Kısa Tanımı)	Girişimcilik Faaliyeti Sonucu Kendi İşinin Başına Geçmek İsteyen Girişimci Adaylarını İş Kurma Konusunda Motive Ederek Başarılı İşletme Kurabilmek İçin Gerekli Olan İş Planı Kavramı Hakkında Bilgilendirmektir.

Haftalık Konular Ve İlgili Ön Hazırlık Sayfaları

Hafta	Konular
1-	Girişimcilik Ve Girişimcilik Ekosistemi
2-	İnovasyon Zorunluluğu
3-	Girişimcilikte Başarı Faktörleri Ve Başarısızlık Nedenleri
4-	Deneyim Aktarımı
5-	İş Fikri, İş Modeli, İş Planı
6-	İşletme Kuruluşu Ve İşletme Türleri
7-	Küçük Ve Orta Büyüklükte İşletmeler (Kobi'ler)
8-	Vize Sınavı
9-	Deneyim Aktarımı
10-	Küçük İşletmelerde Yönetim İşlevi
11-	Küçük İşletmelerde Üretim İşlevi
12-	Deneyim Aktarımı
13-	Küçük İşletmelerde Pazarlama İşlevi
14-	Küçük İşletmelerde Finansman İşlevi

Kaynaklar

Ders Kitabı	Ata-Aof Girişimcilik Ve Küçük İşletmeler
Diğer Kaynaklar	

Ödevler	

Sınavlar	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	40
Yarıyıl Sonu	1	60
Bütünleme	1	60
Toplam		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
Toplam		100

Ders Kategorisi

Temel Mesleki Ders	X
Seçmeli Ders	-
Laboratuvar Dersi	-

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İşletme Bölümü Mezunları Ekonomik Sistemlerin İşleyişi Ve İşletmelerin Faaliyetleri Konusunda Kuramsal Bilgi Birikimine Sahiptir Ve Bunları Çevre Koşulları Gibi Çeşitli Unsurlarla İlişkilendirip Değerlendirebilir.				X	
2	İşletme Bölümü Mezunları Başarılı İşletmecilik Faaliyetleri İçin Yapılması Gereken Faaliyetleri Belirleyebilir Ve Değerlendirebilir. İşletmelerin Sorunlarını Ve Başarısızlık Sebeplerini Tespit Edip Çözüm Önerileri Geliştirebilir.				X	
3	İşletme Bölümü Mezunları Kendi İşini Kurarak Girişimciliğe Yönelebilir. Bunun Dışında Kamuda Veya Özel Sektörde Bir İşverene Bağlı Olarak Çok Çeşitli Pozisyonlarda Çalışarak Sorumluluk Alabilir.				X	
4	İş Hayatında Ve İşletmelerde Gerçekleşen Değişim Ve Dönüşümleri Takip Edebilir Ve Bunların Doğuracağı Sonuçları Öngörebilir.				X	
5	Kişilerarası Becerileri Sayesinde Etkili İletişim Kurabilir, Başkalarıyla Birlikte Çalışabilir, Yetki Devredebilir, Takım Çalışması Yapabilir, Başkalarını Motive Edebilir, Onlara Liderlik Edebilir Ve Çatışmaları Çözümleyebilir.				X	
6	Ekonomik Faaliyetleri Ve İşletmeleri Bir Sistem Olarak Görebilir, Bu Sistemin Alt Parçaları Arasındaki Bağlantı Kurup Değerlendirme Yapabilir.				X	

Yeterliliği Sağlama Düzeyi: 1- Çok Düşük, 2-Düşük, 3-Orta, 4- Yüksek, 5- Mükemmel

ECTS / İş Yükü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Yüz Yüze Eğitim	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	14	1	14
Ödevler	2	5	10
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Kısa Sınavlar	1	2	2
Ara Sınavlara Hazırlık	2	5	10
Ara Sınavlar	1	5	5
Proje (Yarıyıl Ödevi)	1	5	5
Laboratuvar	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Araştırma	2	2	4
Toplam İş Yüğü	39	32	95
Toplam İş Yüğü / 30			
Dersin Akts Kredisi			4

Ders	Kodu	Z/S	T+U+L Saat	Kredi	Akts
Mesleki İngilizce II	KİM-210	Z	2+0+0	2	3

Ön Koşul Dersleri	

Dersin İçeriği	1	Introduction To Chemistry
	2	Vocabularies For Lab
	3	Atoms And Molecules
	4	Gerund And Infinitive
	5	Translate Reading Passages Into Turkish
	6	Comman Vocabularies Anout Chemistry

Dersin Öğrenme Çıktıları
1) Öğrenciler Genelde İşte, Okulda, Boş Zamanlarda Vb. Karşılaşılan Bilindik Konularla İlgili Belli Standart Bilgilerin Ana Noktalarını Anlayabilirler.
2) Öğrenciler Dilin Konuşulduğu Bir Bölgede Seyahat Ederken Karşılarına Çıkacak Birçok Durumla Başa Çıkabilirler.

3) Öğrenciler Bilindik Veya Kişisel İlgi Alanlarıyla İlgili Konularla İlgili Bağlantılı Temel Metinler Oluşturabilirler.
4) Öğrenciler Deneyimlerini, Olayları, Beklentilerini Ve İsteklerini Tanımlayabilir Ve Düşünce Ve Planlarıyla İlgili Sebep Belirtip Açıklamalar Yapabilir.
5) Öğrenciler İleride Karşılına Çıkabilecek Toplumsal Durumlarda Çeşitli Komplike Olmayan İletişim Görevlerini Başarıyla Yerine Getirebilirler.
6) Öğrenciler Akademik Amaçları İçin Uluslararası Yayınları Takip Edebilir Ve Anlayabilirler.

Öğretim Yöntemleri:	Yüz Yüze Eğitim, Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme), Ödevler, Ara Sınavlara Hazırlık, Ara Sınavlar, Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık, Yarıyıl Sonu Sınavı.
Ölçme Yöntemleri:	Ara Sınav, Yarıyıl Sonu.

Kaynaklar	
Ders Notu	English For Science And Technology Longman
Diğer Kaynaklar	English Grammar İn Use(Raymond Murphy), Grammar Way(Jenny Dooley, Virginia Evans), Oxford Practice Grammar (Betty Azar), Advanced English Practice(B.D. Graver), A Practical English Grammar(A.J. Thomson, A.V. Martinet), English Grammar(Yusuf Buz), English Grammar Inside And Out (Nesibe Sevgi Öndeş)

Ek 1.2. Öğretim Elemanlarının Özgeçmişleri

Adı Soyadı: Cavit Kazaz

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1987-1991
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1992-1995
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1995-2001

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1993-1994
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1994-2001
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2001-2002

Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2002-2006
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2006-2011
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2011-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	27 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	27 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	3
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Ozbek, H; Guvenalp, Z; Yilmaz, G; Yerdelen, KO; Kazaz, C; Demirezer, OL	In vitro anticholinesterase activity and molecular docking studies of coumarin derivatives isolated from roots of Heptaptera ciliacea	Medicinal Chemistry Research	27/2/538-545	2018
Karakaya, S; Koca, M; Okuyucu, MB; Kilic, CS; Ozbek, H; Guvenalp, Z; Duman, H; Kazaz, C	Anticholinesterase Activity of Extracts and Isolated Coumarins from Roots of Ferulago blanchetiana, F. pachyloba, F. trachycarpa and F. bracteata	Latin American Journal Of Pharmacy	37/7/1457-1462	2018
Aydin, T; Yurtvermez, B; Senturk, M; Kazaz, C; Cakir, A	Inhibitory Effects of Metabolites Isolated from Artemisia dracunculoides L. Against the Human Carbonic Anhydrase I (hCA I) and II (hCA II)	Records Of Natural Product	13/3/216-225	2019
Artunc, T; Menzek, A; Taslimi, P; İ; Kazaz, C; Sahin, E,	<u>Synthesis and antioxidant activities of phenol derivatives from 1,6 bis(dimethoxyphenyl)hexane-1,6-dione</u>	Bioorganic Chemistry	100/-/ 103884	2020
Baran, MY; Guvenalp, Z; Saracoglu, I; Kazaz, C; Salih, B; Demirezer, LO; Kuruuzum-Uz, A	<u>"Cytotoxic naphthoquinones from Arnebia densiflora(Nordm.) Ledeb and determining new apoptosis inducers",</u>	Natural Product Research	34/12/1669-1677	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Bşk. Yrd.	Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü	2014-2016
Müdür	Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü	2016-2018
Dekan	Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi	2018.....

Adı Soyadı: Semra Karaca

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1981-1985
Y. Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1985-1987
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1987-1993

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1986-1993
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1993-1994
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1994-2004
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2004-2009
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2009-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	33 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	33 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	9
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	8

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Açıslı Özkan,Karaca Semra, Gürses Ahmet	Investigation of the alkyl chain lengths of surfactants on their adsorption by montmorillonite (Mt) from aqueous solutions	Applied Clay Science	142/-/90-92	2017
Khataee Alireza, Kırışan Murat, Karaca Semra, Sheydaei Mohsen	Photocatalytic ozonation of metronidazole by synthesized zinc oxide nanoparticles immobilized on montmorillonite	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	74/-/196-204	2017
Hassanı Aydın,Khataee Alireza,Fathinia	Photocatalytic ozonation of ciprofloxacin from aqueous solution using TiO ₂ /MMT nanocomposite: Nonlinear modeling and	Process Safety and Environmental Protection	116/-/365-376	2018

Mehrangiz,Karaca Semra	optimization of the process via artificial neural network integrated genetic algorithm			
Hassanı Aydın,Karaca Canan,Karaca Semra, Khataee Alireza, Açıslı Özkan,Yılmaz Bilal	Enhanced removal of basic violet 10 by heterogeneous sono-Fenton process using magnetite nanoparticles	Ultrasonics Sonochemistry	42-/390-402	2018
Hassani Aydın,Karaca Melike,Karaca Semra,Khataee Alireza,Açıslı Özkan,Yılmaz Bilal	Preparation of magnetite nanoparticles by high-energy planetary ball mill and its application for ciprofloxacin degradation through heterogeneous Fenton process	Journal Of Environmental Management	211-/53-62	2018
Semra Karaca, Elif Çakmak Önal, Özkan Açıslı, Alireza Khataee	Preparation of chitosan modified montmorillonite biocomposite for sonocatalysis of dyes: Parameters and degradation mechanism	Materials Chemistry and Physics	260-/1-14	2021
Diren Kılıç, Melike Sevim, Zafedr Erğlu, Önder Metin, Semra Karaca	Strontium oxide modified mesoporous graphitic carbon nitride/titanium dioxide nanocomposites (SrO-mpg-CN/TiO ₂) as efficient heterojunction photocatalysts for the degradation of tetracycline in water	Advanced Powder Technology	In press	2021
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Başkanlığı	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2019-

Adı Soyadı: Hasan Seçen

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1980
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1986
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1990

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1983
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1990
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1992
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1998

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	40 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	37 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	9
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	7

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Ghasemi Nesa,Seçen Hasan,Yılmaz Hasibe,Binici Burcu,Gören Ahmet Ceyhan	Determination of neurotoxic agents as markers of common vetch adulteration in lentil by LC MS MS.	Food Chemistry,	221/-/2005-2009.	2017
Burmaoğlu Serdar, Seçinti Hatice, Mozioğlu Erkan, Gören Ahmet C., Altundaş Ramazan,Seçen Hasan	Syntheses and evaluation of multicaulin and miltirone-like compounds as antituberculosis agents	Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry,	32/1/878-884	2017
Tuncay Salih,Şenol Halil,Güler Eray Metin, Öcal Sunguroğlu Zehra Nüket,Seçen Hasan,Koçyiğit Abdurrahim,Topçu Gülaçtı	Synthesis of Oleanolic Acid Analogues and Their Cytotoxic EFFECTS on 3T3 Cell Li	Medicinal Chemistry	14/6/617-625	2018
Öztürk Aydın Büşra,Yurtoğlu Emine,Arçelik Nejat,Şahin Ertan,Seçen Hasan,Altundaş Ramazan . .	Asymmetric synthesis of aminocyclooctenecarbonitriles: Cyclooctene β -lactam and hydroxyaminocyclooctene carboxylic precursors	Tetrahedron Letters	60/3/284	2019
Demir Şemsi Betül,Seçinti Hatice,Çelebioğlu Neslihan,Özdal Murat,Sezen Alev,Gülmez Ozlem,Algur Ömer Faruk,Seçen Hasan	Syntheses and antibacterial activities of 4 linear nonphenolic diarylheptanoids.	Turkish Journal of Chemistry	44/3/589	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

- Kimyagerler Derneği - Türkiye Kimya Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Türk Kimya Vakfı	Bilim Ödülü	1991
Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü	Bilim Ödülü	1991
TÜBİTAK	Doktora Sonrası Araştırmacı Bursu (6 ay)	1993
Binghamton Üniversitesi, Kimya Bölümü, ABD	Doktora Sonrası Araştırmacı Bursu (3 ay)	1993

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler

Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Yönetim Kurulu Üyesi	Eczacılık Fakültesi	2016-2018
Yürütme Kurulu Üyesi	Atatürk Üniversitesi Proje Destek Ofisi	2016-2020
Koordinatör	Atatürk Üniversitesi Veri Yönetim Ofisi	2019-2020
Bilim Kurulu Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2016-2020

Adı Soyadı: Abdullah Menzek

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1980
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1986
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1991

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Kimya Öğretmenliği	Hizan Lisesi	1980-1984
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1984-1991
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1991-1994
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1999-2001
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2001-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	3,5 Yıl
b) Öğretim Deneyim Süresi	36 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	36 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	4
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	10

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Kaya Ö, Şengül Me, Menzek A, Şahin E, Gür B.	Synthesis of new homoconduritols and homoaminoconduritols	Tetrahedron,	72/-/2828-2837	2016
Bayrak Ç, Taslimi P, Gülçin İ, Menzek A.	First Synthesis of 4-Phenylbutenone Derivative Bromophenols Including Natural Products and Inhibition Profiles of Their Carbonic Anhydrase, Acetylcholinesterase and Butyrylcholinesterase Enzymes.	Bioorg. Chem.	72/-/359-366	2017
Rezaei M, Bayrak C, Taslimi P, Gulcin I, Menzek A.	The first synthesis and antioxidant and anticholinergic activities of 1-(4,5-dihydroxybenzyl)pyrrolidin-2-one derivative bromophenols including natural products.	Turk J. Chem.,	42/-/808-825	2018
Boztas M, Taslimi P, Yavari M. A, Gulcin I, Sahin E, Menzek A	Synthesis and biological evaluation of bromophenol derivatives with cyclopropyl moiety: Ring opening of cyclopropane with monoester.	Bioorg. Chem.	89, 103107.	2019
Bayrak C, Menzek A.	The first synthesis of phenylpropanoid derivative bromophenols including natural	Tetrahedron	76, 131016	2020

	products: Formation of an indene derivatives compound.,			
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

• Türkiye Kimya Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
TUBİTAK (B2)	???	1996-1997
Indiana Üniversitesi (Bloomington)	???	1996-1997

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Başkanı	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü	2012- 2017

Adı Soyadı: Nihat Akbulut

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya Yüksek Mühendisliği	İstanbul Üniversitesi	1977
Y. Lisans	Kimya yüksek Mühendisliği	İstanbul Üniversitesi	1977
Doktora	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1983

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Mühendis	Hıfzıssıhha Enstitüsü	1978
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1987
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1989
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1994

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	4 Ay
b) Öğretim Deneyim Süresi	41 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	41 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	5
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				

Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Ömer İrfan KÜFREYOĞLU

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1980
Y. Lisans	-	-	-
Bütünleşik Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	1985

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Kimya Öğretmenliği	Milli Eğitim Bak.	1980-1981
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1981-1988
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1988-1989
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1989-1994
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1994-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	6 Ay
b) Öğretim Deneyim Süresi	39 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	39 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y. Lisans	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	14
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	31

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				

Şişecioglu, M., Budak, H., Geffers, L., Çankaya, M., Çiftci, M., Thaller, C., Eichele, G., Kufrevioglu, Ö.İ., Özdemir, H.	A Compendium of Expression Patterns of Cholesterol Biosynthetic Enzymes in the Mouse Embryo	Journal of Lipid Research	56/8/1551-1559	2015
Özaslan, M.S., Demir, Y., Kufrevioglu, Ö.İ., Çiftci, M.	Some metals inhibit the Glutathione S-transferase from Van Lake fish gills	Journal of Biochemical and Molecular Toxicology	31(11), -21967	2017
Özaslan, M.S., Demir, Y., Aslan, H.E., Beydemir, Ş., Kufrevioglu, Ö.İ.	Evaluation of chalcones as inhibitors of glutathione S-transferase	Journal of Biochemical and Molecular Toxicology	32/5/-22047	2018
Budak, H., Gönül, N., Kılıç, D., Güller, U., Çiftci, M., Kufrevioglu, Ö.İ.	A Comparison of the inhibitory effects of anti-cancer drugs on thioredoxin reductase and glutathione S-transferase in rat liver,	Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry,	18/14/ 2053-2061	2018
Türkeş, C., Beydemir, Ş., Kufrevioglu, Ö.İ.	In Vitro and In Silico Studies on the Toxic Effects of Antibacterial Drugs as Human Serum Paraoxonase 1 Inhibitor,	Chemistry select,	4/-/9731 –9736	2019
Öztürk, Cansu, Aksoy, M., Kufrevioglu, Ö.İ.	Purification of tea leaf (<i>Camellia Sinensis</i>) polyphenol oxidase by using affinity chromatography and investigation of its kinetic properties	Journal of Food Measurement and Characterization	14 (1), 31-38	2020
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
Aksoy, M., Karaman, M., Güller, P., Güller, U., and Kufrevioglu, Ö.İ.	In Vitro Inhibition Effect and Molecular Docking Study of Curcumin, Resveratrol, and Quercetin on Human Erythrocyte Glutathione Transferase	Current Enzyme Inhibition	15, 1-9	2019
Öztürk Kesenbir, A., Kılıç, D., Kufrevioglu, Ö.İ.	Lipoksigenaz Enziminin Sığır Karaciğerinden Kısmi Saflaştırılması, Karakterizasyonu, Salisilik Asitin ve Bazı Flavonların Enzim Üzerine Etkileri	Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi	9(3): 1452-1459	2019

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

- Türkiye Kimya Derneği - Türk Biyokimya Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Komisyonu	Fen bilimleri alanında h-indeksi birincilik ödülü	2011
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Komisyonu	TÜBİTAK 1003-113S083 Nolu “Beyin Hastalıklarının Tanı ve Tedavisinde Yeni Yöntem: In Vivo Mikrosensör Teknolojisi” konulu proje için verilen Sağlık Bilimleri Alanı Proje Dalında birincilik ödülü	2014
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Komisyonu	Fen bilimleri alanında atıf dalında ikincilik ödülü	2016
Türk Biyokimya Derneği	19-23 Eylül 2017 tarihinde Erzurum’da yapılan Uluslararası Biyokimya Kongresi 2017 / 28. Ulusal Biyokimya Kongresi’nde sunulan “İnsan Karbonik Anhidraz II Trp 209 Mutant Enzimlerinin In Silico Moleküler Doking Analizi” konulu poster için “en iyi poster bildirisi ödülü”.	2017
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Komisyonu	Fen Bilimleri alanında ikincilik ödülü	2019
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Komisyonu	Temel Bilimler alanında ikincilik ödülü	2020

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Rektör Yardımcılığı	Atatürk Üniversitesi	2015-2016
KBAG Danışma Kurulu Üyesi	TÜBİTAK	2015-2016
YÖK	Kalite Kurulu Üyesi	2015-2017
4003 Bilim Merkezi Kurulması Destek Programı Değerlendirme Kurulu Üyeliği	TÜBİTAK	2018-2019
Rektörlük Önlisans ve Lisans Eğitim Koordinatörlüğü	Atatürk Üniversitesi	2018-devam ediyor
Rektörlük Kalite Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2020-devam ediyor

Adı Soyadı: Murat ALANYALIOĞLU

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1997
Y. Lisans	Analitik kimya	Atatürk Üniversitesi	2001
Doktora	Analitik kimya	Atatürk Üniversitesi	2006

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1999-2007
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2007-2012
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2012-2017
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2017-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	18 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	18 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y. Lisans	Analitik kimya	Atatürk Üniversitesi	8
Doktora	Analitik kimya	Atatürk Üniversitesi	3

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
K. Dagci, M. Alanyalioglu	Preparation of Free-standing and Flexible Graphene/Ag Nanoparticles/Poly(pyronin Y) Hybrid Paper Electrode for Amperometric Determination of Nitrite	ACS Applied Materials and Interfaces	8/-/2713-2722	2016
Z. Aksu, M. Alanyalioglu	Fabrication of Free-standing Reduced Graphene Oxide Composite Papers Doped with Different Dyes and Comparison of Their Electrochemical Performance for Electrocatalytical Oxidation of Nitrite	Electrochimica Acta	258/-/1376-1386	2017

E. Topcu, K. Dagci, M. Alanyalioglu	Free-standing Graphene/Poly(methylene blue)/AgNPs Composite Paper for Electrochemical Sensing of NADH	Electroanalysis	28/-/2058-2069	2016
U. C. Ust, S. B. Demir, K. Dagci, M. Alanyalioglu	Fabrication of free-standing graphene paper decorated with flower-like PbSe0.5S0.5 structures	RSC Advances	6/-/9453-9460	2016
Bayindir, M. Alanyalioglu	Formation Mechanism of Polymeric Thin Films of Azure B on Gold Electrodes	ChemistrySelect	3/-/ 2167-2173	2018
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Bilkent Üniversitesi	NanoTR-III, En iyi sözlü sunum ödülü	2007
Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Analitik Kimya A.B.D	Bilimsel yayın ödülü	2010
Auburn University, AL, USA	NSF-TÜBİTAK ortak projesi misafir araştırmacı bursu	2002-2003
Univeristy of Autonomus of Barcelona, SPAIN	TÜBİTAK yurtdışı doktora sonrası araştırma bursu	2010-2011

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Mehmet Serdar Gültekin

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1990
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1992
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1999

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1993-1999
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1999-2011
Doktora Sonrası Araştırmacı	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2002-2003
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2011-2016
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2016-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	26 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	26 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y. Lisans	Organik kimya	Atatürk Üniversitesi	10
Doktora	Organik kimya	Atatürk Üniversitesi	2

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Göksu, H., Ho, S. F., Metin, Ö., Korkmaz, K., Garcia, A.M., Gültekin M.S. , Sun,S.,	Tandem Dehydrogenation of Ammonia Borane and Hydrogenation of Nitro/Nitrile Compounds Catalyzed by Graphene- Supported NiPd Alloy Nanoparticles	ACS Catalysis,	4/-/1777–1782	2014
Göksu, H., Can, C., Kıvılcım Şendil, K., Gültekin, M.S. , Metin, Ö.	CoPd alloy nanoparticles catalyzed tandem ammonia borane dehydrogenation and reduction of aromatic nitro, nitrile and carbonyl compounds	Applied Catalysis A: General	488/-/ 176–182	2014
Metin, Ö., Can, H., Şendil, K., Gültekin, M.S.	Monodisperse Ag/Pd core/shell nanoparticles assembled on reduced graphene oxide as highly efficient catalysts for the transfer hydrogenation of nitroarenes	Journal of Colloid and Interface Science,	498/-/378–386	2017
Oktay, K., Polat- Kose, L., Şendil, K., Gültekin, M.S. , Gülçin; İ.	Synthesis of 3-chloro-1-substituted aryl pyrrolidine-2,5-dione derivatives: discovery of potent human carbonic anhydrase inhibitors	Med. Chem. Res.	26/-/1619-1627	2017
Biçer A., Taslami P., Yakali G., Gülçin., Gültekin, M.S. Turgut Cin G.,	Synthesis, characterization, crystal structure of novel bis-thiomethylcyclohexanone derivatives and their inhibitory properties against some metabolic enzymes,	Bioorganic Chemistry,	82/-/393-404	2019
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

• Türkiye Kimyagerler Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
TSINGHUA UNIVERSITY; CHINA	Nano Research Top Papers Awards	2016
Tübitak projesi Teşvik ödülü	Atatürk Üniversitesi	2018

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Fen Fakültesi Doçent Temsilciliği	Atatürk Üniversitesi	2013-2016
Fen Fakültesi Yönetim Kurulu Üyeliği	Atatürk Üniversitesi	2013-2016
Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu Üyeliği	Atatürk Üniversitesi	2012-2015

Eczacılık Fakültesi Dekanlığı	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	2017-

Adı Soyadı: Yunus KARA

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1985
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1987
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1993

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1986
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1993
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1997
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2003-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	33 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	33 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	10
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	8

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Derya Aktaş, Meryem Fıstıkçı, Özlem Gündoğdu, Hasan Seçen, M. Fethi Şahin, Ramazan Altundaş and Yunus Kara	Novel and stereospecific synthesis of (S)-3-(2,4,5-trifluorophenyl)-1,2-propandiol from D-mannitol	Helvetica Chimica Acta,	98/-/1127-1131	2015
Ozlem Gundogdu, Ramazan Altundas, Yunus Kara	Preparation of arylmagnesium/lithium from aryl bromides and their coupling and substitution reactions in tetrahydrofuran	Applied Organometallic Chem	31/e3719/1-4	2017
Aytekin KöseYıldız Bal, Nurhan H. KishalıGülşah Şanlı-Mohamed, Yunus Kara	Synthesis and anticancer activity evaluation of new isoindole analogues	Med. Chem. Res.	26/-/779-786	2017
Özlem Gündoğdu, Pınar Turhan, Aytekin Köse, Ramazan Altundas, Yunus Kara	Reaction of (S)-homoserine lactone with Grignard reagents: synthesis of amino-keto-alcohols and b-amino acid derivatives	Tetrahedron: Asymmetry	28/-/1163-1168	2017
Tan, A., Bozkurt, E., Kara, Y.	Investigation of Solvent Effects on Photophysical Properties of New Aminophthalimide Derivatives-Based on Methanesulfonate	J Fluoresc.	27/-/981-992	2017
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Kimyagerler Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi bilimsel teşvik ödülü	???
Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi bilimsel teşvik ödülü	???
Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi bilimsel teşvik ödülü	???

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Yuvuz ONGANER

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1985
Y. Lisans	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	1987
Doktora	Fizikokimya	Texas Tech. University	1993

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1986
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1994
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1998
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2004-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	33 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	33 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	12
Doktora	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	12

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Bozkurt, E., Arık, M., Onganer, Y.	A novel system for Fe3+ ion detection based on fluorescence resonance energy transfer,	Sensors and Actuators Chemical B:	221/-/136-147	2015

Bayraktutan, T., Onganer, Y., Meral, K.	Polyelectrolyte-induced H-aggregation of Merocyanine 540 and its application in metal ions detection as a colorimetric sensor,	Sensors and Actuators B: Chemical,	226/-/52-61	2016
Bayraktutan, T., Onganer, Y.,	Spectral-luminescent study of coumarin 35 as fluorescent “light-up”probe for BSA and DNA monitoring,	Dyes and Pigments,	142/-/62-68	2017
Bozkurt, E., Onganer Y.,	Study of energy transfer mechanism from CdS quantum dots to Rhodamine 101 in reverse micelle medium,	Synthetic Metals,	245/-/260-266	2018
Şenol, A. M., Metin, Ö., Onganer, Y,	A facile route for the preparation of silver nanoparticles-graphene oxide nanocomposites and their interactions with pyronin Y dye molecules,	Dyes and Pigments,	162/-/926-933	2019
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Texas Tech University	Fellowship (Başarılı lisansüstü öğrenci bursu)	1989, 1990
25. Ulusal Kimya Kongresi	Poster birincilik ödülü	2011
5. Fiziksel Kimya Kongresi	Poster birincilik ödülü	2015
Atatürk Üniversitesi	En İyi Doktora Tez Danışmanı	2015

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Dış değerlendirici	YÖKAK (Yüksek Öğretim Kurumu Kalite Kurulu) Üyesi	2017-2020

Adı Soyadı: Nurullah SARAÇOĞLU

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1988
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1991
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1996

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1989-1997
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1997-2000
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2000-2006
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2006-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	31 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	31 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	10
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	8

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Bayindir, S., Saracoglu, N.	A facile one-pot method to synthesise 2-alkylated indole and 2, 2'-bis (indolyl) methane derivatives using ketones as electrophiles and their anion sensing ability.	RSC Adv.,	6/-/72959-72967	2016
Kilic, H., Bayindir, S., Erdogan, E., Cinar, S. A., Konuklar, F. A. S., Bali, S. K., Saracoglu, N., Aviyente, V.	Bismuth nitrate-promoted disproportionative condensation of indoles with cyclohexanone: a new-type azafulvenium reactivity of indole.	New J. Chem.,	41/-/9674-9687	2017
Ertugrul, B., Kilic, H., Lafzi, F., Saracoglu, N.	Access to C5-Alkylated Indolines/Indoles via Michael-Type Friedel-Crafts Alkylation Using Aryl-Nitroolefins.	J. Org. Chem.,	83/-/9018-9038	2018
Lafzi, F., Kilic, H., Ertugrul, B., Arik, M., Saracoglu, N.	Bis(indolyl)methane substituted tetraphenylethylene derivatives as AIE active materials	J. Lumin.,	208/-/174-182	2019
Lafzi, F., Kilic, H., Saracoglu, N.	Protocols for the Syntheses of 2, 2'-Bis(indolyl)arylmethanes, 2-Benzylated Indoles, and 5, 7-Dihydroindolo [2,3-b] carbazoles.	J. Org. Chem.,	84/-/12120-12130	2019
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Arif DAŞTAN**Akademik Unvanı:** Prof. Dr.**Eğitim Bilgileri:**

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1988
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1990
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1995

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1996
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2000

Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2016-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	23 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	23 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	9
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	9

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Badetti, E., Romano, F., Marchiò, L., Taşkesenlioğlu, S., Daştan, A., Zonta, C., Licini, G.	Effective bromo and chloro peroxidation catalysed by tungsten (vi) amino triphenolate complexes.	Dalton Trans.	45/37/14603-14608	2016
Akin, E. T.; Erdogan, M.; Dastan, A.; Saracoglu, N.,	Access to polysubstituted naphthalenes and anthracenes via a retro-Diels-Alder reaction.	Tetrahedron	73 /37/5537-5546	2017
Essiz, S.; Dalkilic, E.; Sari, O.; Dastan, A.; Balci, M.,	Unexpected regioselectivity observed in the bromination and epoxidation reactions of p-benzoquinone-fused norbornadiene: An experimental and computational study	Tetrahedron	73/12/1640-1649	2017
Nisanci, Bilal ; Dastan, Arif ; Bozdemir, Ozgur Altan	Aromatic stacking of a perylenetetracarboxylic tetraester: Self-assembly in both water and chloroform	TETRAHEDRON LETTERS	59/39/3558-3562	2018
Essiz, Selcuk ; Dastan, Arif	1,2-Dibromotetrachloroethane: an efficient reagent for many transformations by modified Appel reaction	TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY	43/1/150-156	2019
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Türkiye Bilimler Akademisi	TÜBA GEBİP	2011

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Hasan ÖZDEMİR

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1990
Y. Lisans	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	1992
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	1996

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1997-2000
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2003-2008
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2008-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	26 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	26 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	11
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	12

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Köksal Z., Kalin R., Gerni S., Gülçin İ., Özdemir H.,	"The inhibition effects of some natural products on lactoperoxidase purified from bovine milk.", 7	Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology,	31/-/???	2017
Alim Z. , Kiliç D., Köksal Z., Beydemir Ş., Özdemir H.,	"Assessment of the inhibitory effects and molecular docking of some sulfonamides on human serum paraoxonase 1",	Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology	31/-/???	2017
Köksal Z., Kalin R., Gülçin İ., Özdemir H.,	"Inhibitory effects of selected pesticides on peroxidases purified by affinity chromatography",	International Journal Of Food Properties,	21/-/385-394	2018
Köksal Z., Alim Z., Bayrak S., Gülçin İ., Özdemir H.,	"Investigation of the effects of some sulfonamides on acetylcholinesterase and carbonic anhydrase enzymes.",	Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology,	33/-/e22300-e22300	2019
Öztekin A., Almaz Z., Gerni S., Erel D., Koçak Ş.M., Sengül M.E., et al.,	"Purification of peroxidase enzyme from radish species in fast and high yield with affinity chromatography technique",	Journal Of Chromatography B-Analytical Technologies In The Biomedical And Life Sciences	1114-1115/-/86-92	2019
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Hamdullah KILIÇ

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1992
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1995
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1999

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1992
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2000
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2005
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2010-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	27 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	27 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	8
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	8

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Ozdemir, H. S.; Sahin, E.; Cakıcı, M.; Kılıç, H.	Asymmetric Friedel–Crafts alkylation of pyrrole with nitroalkenes catalyzed by a copper complex of a bisphenol A-derived Schiff base.	Tetrahedron	71/-/2882–2890	2015
Akbaba, Y.; Goksu, S.; Sahin, E.; Kilic, H.; Secen, H.	Synthesis and asymmetric resolution of a dopaminergic compound: 2-amino-5-methoxyindane.	Tetrahedron-Asymmetry	27/-/475-479	2016
Zilbeyaz, K.; Kurbanoglu, E. B.; Kilic, H.,	Preparation of Enantiomerically Pure (S)-(-)-1-(1'-naphthyl)-ethanol by the Fungus <i>Alternaria alternata</i> .	Chirality	28/-/669-673	2016
Karaman H.S., Kiliç H., Şahin E.,	"Asymmetric epoxidation of enones using cumyl hydroperoxide and in situ generated zinc complexes of chiral pyrrolidinyl alcohols",	Tetrahedron-Asymmetry,	28/-1626- 632	2017
Kiliç H.,	"Evidence for involvement of cationic intermediate in epoxidation of chiral allylic alcohols and unfunctionalised alkenes	Tetrahedron,	74/-/49-57	2018

	catalysed by Mn-III(quinazolinone) complexes",			
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

- IUPAC Ülke Organik Kimya Temsilcisi

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Yıldız Teknik Üniversitesi	2. Bilimsel Öğrenci Kurultayı Genç Bilimadamları Yarışması birincilik ödülü	1995
TÜBİTAK	TUBITAK-NATO Bütünleştirilmiş doktora bursu	1996
TÜBİTAK-DFG	TUBITAK-DFG Bilimsel değişim programı bursu	2000
European Community	European Community Sustox Project fellowship	2001

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Başkan Yardımcısı	Fen Fakültesi Kimya Bölümü	2000-2008
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı	Fen Fakültesi Kimya Bölümü	2012-2018
Bölüm Başkanı	Fen Fakültesi Kimya Bölümü	2017-2017
Müdür	Doğu Anadolu Yüksek Teknoloji Uygulama Ve Araştırma Merkezi	2017-halen

Adı Soyadı: Murat ÇELİK

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1989
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1991
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1997

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1997
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2006
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2011-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	29 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	29 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	4
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	6

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Atmaca U. , Usanmaz H. K. , Çelik M.	Oxidations of alkenes with hypervalent iodine reagents an alternative ozonolysis of phenyl	Tetrahedron Letters	55/-/2230-2232	2014

	substituted alkenes and allylic oxidation of unsubstituted cyclic alkenes.			
Yıldırım A., Atmaca U., Keskin A., Topal M., Çelik M., Gülçin İ.	N Acylsulfonamides strongly inhibit human carbonic anhydrase isoenzymes I and II.	Bioorganic & Medicinal Chemistry,	23/10/2598-2605	2015
Göksu H., Topal M., Keskin Ali, Gültekin M. S., Çelik M., Gülçin I., Tanc M.	9 10 Dibromo N aryl 9 10 dihydro 9 10 3 4 epipyrrloanthracene 12 14 diones Synthesis and Investigation of Their EffECTS on Carbonic Anhydrase Isozymes I II IX and XII title.	Archiv der Pharmazie,	349/6/466-474	2016
Çelik M., Köse L., Gülçin I.,Yıldırım A.,Atmaca U., Alwasel S.H., supuran C.T.	The human carbonic anhydrase isoenzymes I and II inhibitory effECTS of some hydroperoxides alcohols and acetates.	Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry,	31/6/1248-1253	2016
Atmaca U., Yıldırım A., Talismi P., Çelik S. T., Gülçin I.,Supuran C. T, Çelik M.	Intermolecular amination of allylic and benzylic alcohols leads to effective inhibitions of acetylcholinesterase enzyme and carbonic anhydrase I and II isoenzymes. Journal of	Biochemical and Molecular Toxicology,	32/8/22173	2018
Daryadel Shahla, Atmaca U., Talismi P., Gülçin I.,Çelik M.	Novel sulfamate derivatives of menthol: Synthesis, characterization, and cholinesterases and carbonic anhydrase enzymes inhibition properties.	Archiv der Pharm	351/-/???	2018
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: İlhami GÜLÇİN

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1993
Y. Lisans	Organik Kimya	Gaziosman Paşa Üniversitesi	1996
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	2002

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1997-2002
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2002-2006
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2006-2012

Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2012-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	23 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	23 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	13
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	17

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Çakmakçı, S., Topdaş, E.F., Kalın, P., Han, H., Şekerci, P., Polat Kose, L., Gülçin, İ.,	Antioxidant capacity and functionality of oleaster (<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.) flour and crust in a new kind of fruity ice cream.	International Journal of Food Science & Technology,	50/2/472-481	2015
Sehitoglu, M.H., Han, H., Kalin, P., Gülçin, İ., Ozkan, A., Aboul-Enein, H.Y.	Pistachio (<i>Pistacia vera</i> L.) gum: A potent inhibitor of reactive oxygen species.	Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry,	30/2/264-269	2015
Göçer, H., Akıncioğlu, A., Göksu, S., Gülçin, İ., Supuran, C.T., 0	Carbonic anhydrase and acetylcholine esterase inhibitory effects of carbamates and sulfamoylcarbamates. Journal of Enzyme	Inhibition and Medicinal Chemistry,	30/2/316-32	2015
Ozturk Sarikaya, S.B., Sisecioglu, M., Cankaya, M., Gulcin, İ., Ozdemir, H.	Inhibition profile of a series of phenolic acids on bovine lactoperoxidase enzyme	. Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry,	30/3/79-483	2015
Scozzafava, A., Passaponti, M., Supuran, C.T., Gülçin, İ.	Carbonic anhydrase inhibitors: Guaiacol and catechol derivatives effectively inhibit certain human carbonic anhydrase isoenzymes (hCA I, II, IX, and XII).	Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry,	30/4/586-591	2015
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
1st Ion Channels and Oxidative Stress Congress	En İyi Tasarıma Sahip Poster İkinciliği	2006
Medical Principles and Practice	Hakemlikten dolayı verilen honorarium	???
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Ödüllendirme Programı	Fen Bilimleri alanda atıf dalında ikincilik	2009
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Ödüllendirme Programı	Fen Bilimleri alanda atıf dalında ikincilik	2010
Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Bilimsel Etkinlikleri Teşvik Ödülü	Biyokimya anabilim dalında makale birinciliği	2010
Atatürk Üniversitesi Bilimsel Teşvik Ödüllendirme Programı	Fen Bilimleri alanda h-indeksi dalında birincilik	2011

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler

Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Süleyman GÖKSU

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1994
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1998
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2003

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Öğretmen	M.E.B Erzurum İli Çat İlçesi Şeyhasan Köyü İlkokulu	1994-1996
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1996-2004
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2004-2006
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2006-2012
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2012-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	2 Yıl
b) Öğretim Deneyim Süresi	26 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	26 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	8
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	6

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Akincioglu, A.; Kocaman, E.; Akincioglu, H.; Salmas, R.E.; Durdagi, S.; Gulcin, I.; Supuran, C.T.; Goksu, S.	The synthesis of novel sulfamides derived from beta-benzylphenethylamines as acetylcholinesterase, butyrylcholinesterase and carbonic anhydrase enzymes inhibitors.	Bioorg. Chem.	74/-/238-250	2017
Aksu, K.; Akincioglu, H.; Akincioglu, A.; Goksu, S.; Tumer, F.; Gulcin, I.	Synthesis of novel sulfamides incorporating phenethylamines and determination of their inhibition profiles against some metabolic enzymes.	Arch der Pharm.	351/-/e1800150	2018
Taslimi, P.; Aslan, H.E.; Demir, Y.; Oztaskin, N.; Maras, A.; Gulcin, I.; Beydemir, S.; Goksu, S.	Diarylmethanon, bromophenol and diarylmethane compounds: Discovery of potent aldose reductase, alpha-amylase and alpha-glycosidase inhibitors as new therapeutic approach in diabetes and functional hyperglycemia.	Int. J. Macromol,	119/-/857-863	2018
Demir, Y.; Taslimi, P.; Ozaslan, M. S.; Oztaskin, N.; Cetinkaya, Y.	Antidiabetic potential: In vitro inhibition effects of bromophenol and diarylmethanones derivatives on metabolic enzymes.	Arch der Pharm.	351/-/e1800263	2018

Gulcin, .I; Beydemir, S. ; Goksu, S.				
Oztaskin, N.; Kaya, R.; Maras, A.; Sahin, E.; Gulcin, I.; Goksu, S.	Synthesis and characterization of novel bromophenols: Determination of their anticholinergic, antidiabetic and antioxidant activities.	Bioorg. Chem.	87/-/91-102	2019
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

• Kimyagerler Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Emine SALAMCI

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1989
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1991
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1997

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1990
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1998
Doktora Sonrası Araştırmacı	Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kimya Bölümü	1999-2000
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2007
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2013-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	30 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	30 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	5
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Salamci, E.	“Recent developments concerned with the synthesis of aminocyclitols”	Tetrahedron Lett.	61, 151728	2020
Kaya, A. A., Salamci, E., Menzek, A., Erdem, S. S., Şahin, E., Ecer, K.,	“Reaction of 9-oxabicyclo[4.2.1]non-7-ene-1-ol with tetrazine: An unusually facile intramolecular rearrangement”	Tetrahedron,	73/-/5381-5388	2017
Zozik, Y., Salamci, E., Kilic, A.	“Synthesis of eight-membered aminocyclitol analogues”.	Tetrahedron Lett.	58/52/4822-4826	2017
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

- Kimyagerler Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
TÜBİTAK	TÜBİTAK-BAYG Yurt-İçi Doktora Sonrası Araştırmacı Bursu (9 ay)	1999-2000
Atatürk Üniv. Fen Fakültesi Kimya Bölümü	Kimya Bölümü Organik Kimya Anabilim Dalında yapılan makaleler alanında birincilik ödülü	2010
Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Dekanlığı	TÜBİTAK 1001 Projesi Bilimsel Teşvik Ödülü	2010
Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü	TÜBİTAK 1001 Projesi Bilimsel Teşvik Ödülü	2018

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Ertan ŞAHİN
Akademik Unvanı: Prof. Dr.
Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Fizik Müh.	Hacettepe Üniversitesi	1993
Y. Lisans	Fizik	Hacettepe Üniversitesi	1997
Doktora	Fizik	Hacettepe Üniversitesi	2003

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Hacettepe Üniversitesi Fizik Müh.	1993-2003
Dr. Araştırma Görevlisi	Hacettepe Üniversitesi Fizik Müh.	2003-2005
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2005-2008
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2008-2013
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2013-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	27 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	15 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Anorganik Kimya, Kriminalistik ABD	Atatürk Üniversitesi	3
Doktora	Anorganik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Largani T. H. , İmazadeh G., Zahri S., Pesyan N. N. , Şahin E.	A Facile Synthesis And Antibacterial Activity Of Novel Pyrrolo[3,4-B]Quinolin-2(3h-Yl)Benzamides	Green Chemistry Letters And Reviews	107/-/387-392	2017
Gemili M., Nural Y., Keles E., Aydinler B., Seferoglu N., Şahin E. , Sarı H. Seferoğlu Z.	Novel 1,4-Naphthoquinone N-Aroylthioureas: Syntheses, Crystal Structure, Anion Recognition Properties, Dft Studies And Determination Of Acid Dissociation Constants	Journal Of Molecular Liquids,	269/-/920-932	2018
Kelebekli, L., Aksu, K., Sahin E.	Regio- And Stereospecific Synthesis Of DL-4,5-Dibromo-4,5-Dideoxy-3,6-O-Methyl-Chiro-Inositol	Tetrahedron Letters	59/-/1258-1260	2018
Hayati P., Suarez-Garcia S., Gutierrez A., Şahin E. , Ruiz Molina D., Morsali A., Rezvani A.R.	Sonochemical Synthesis Of Two Novel Pb(II) 2d Metal Coordination Polymer Complexes: New Precursor For Facile Fabrication Of Lead(Ii) Oxide/Bromide Micro-Nanostructures	Ultrasonics Sonochemistry	42/-/310-319	2018
Kose, Aytekin; Kaya, Meltem; Kishali, Nurhan H. Sahin E.	Synthesis and biological evaluation of new chloro/acetoxo substituted isoindole analogues as new tyrosine kinase inhibitors	Bioorganic Chemistry	94/-/ 103421	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Türk Kristalografi Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Ana Bilim Dalı Başkanı	Fen Fak. Kimya Bölümü Anorganik Kimya	2013-

Adı Soyadı: Nurhan KİSHALI

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1994
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1997
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2003

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Öğretmen	???	1994-1995
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1995-2003
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2003-2006
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2005-2008
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2008-2014
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2014-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	1 Yıl
b) Öğretim Deneyim Süresi	25 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	25 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1
Doktora			-
Patent			
Patent Adı	Patent No		Yılı
Potansiyel Anti Kanser Ajan Olan 5-klor-2-(Alkil/Aril)-1,3-diookso-2,3,3a,4,5,7aheksahidro-1H-isoindol-4-il asetat türevlerinin sentezi	2018/05476		2018

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				

Köse Aytekin, Bal Yildiz, Kishali Nurhan, Sanli Mohamed Gülsah, Kara Yunus,	Synthesis and anticancer activity evaluation of new isoindole analogues.	Medicinal Chemistry Research,	26/4/779-786	2017
Yaglioglu Ayse Sahin, Tan Ayse, Kishali Nurhan, Sahin Ertan, Kara Yunus,	Evaluation of Cytotoxic Potentials of Some Isoindole-1,3-Dione Derivatives on HeLa, C6 and A549 Cancer Cell Lines	Medicinal Chemistry,	15/-/1-8	2019
Tan, A.; Yaglioglu, A.S. Kishali, N.H.; Sahin, E ; Kara, Y	Evaluation of Cytotoxic Potentials of Some Isoindole-1, 3-Dione Derivatives on HeLa, C6 and A549 Cancer Cell Lines	Medicinal Chemistry	16/1/ 69-77	2020
Kose, A.; Kaya, M. ; Kishali, NH; Akdemir, A.; Sahin, E.; Kara, Y. ; Sanli-Mohamed, G.	Synthesis and biological evaluation of new chloro/acetoxo substituted isoindole analogues as new tyrosine kinase inhibitors	BIOORGANIC CHEMISTRY	94/103421	2020
Gundugdu,Ö ; Noma, SAA; Taskin-Tok, T ; Ates, B ; Kishali, N	Evaluation of xanthine oxidase inhibitor properties on isoindoline-1,3-dion derivatives and calculation of interaction mechanism	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE	1204 / 127523	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödül Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Başkan Yard.	Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi	2018-

Adı Soyadı: Ebru METE

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1995
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1998
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2005

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1998-2004
Öğretim Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2003-2006

Dr. Öğretim Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2005-2011
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2011-2016
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2016-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	21 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	21 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1
Doktora			-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Kucukoglu, K., Mete, E., Cetin-Atalay, R., Gul, H.I.,	"Synthesis of 3-aryl-4-aryl-1-isopropylamino-4-piperidinols and evaluation of the cytotoxicities of the compounds against human hepatoma and breast cancer cell lines",	J. Enzyme Inhib. Med. Chem.,	30/4/564-568	2015
Mete, E., Comez, B., Gul, H.I., Gulcin, I., Supuran, C.T.,	"Synthesis and carbonic anhydrase inhibitory activities of new thienyl-substituted pyrazoline benzenesulfonamides",	J. Enzyme Inhib. Med. Chem.,	31/S2/1-5	2016
Gul, H.I., Mete, E., Eren, S.E., Sakagami, H., Yamali, C., Supuran, C.T.,	"Designing, synthesis and bioactivities of 4-[3-(4-hydroxyphenyl)-5-aryl-4,5-dihydro-pyrazol-1-yl]benzenesulfonamides",	J. Enzyme Inhib. Med. Chem.,	32/1/169-175	2017
Bozkurt, E., Gul, H.I., Mete, E.,	"Solvent and Substituent Effect on the Photophysical Properties of Pyrazoline Derivatives: A Spectroscopic Study	", J. Photochem. Photobiol. A: Chem.,	352/-/35-42	2018
Coban, F., Ozer, H., Mete, E.,	"Essential Oil Composition of Tanacetum parthenium from Eastern Black Sea Region, Turkey"	Agric. Conspec. Sci.,	84/-/ 91-94	2019
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

• Kimyagerler Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Duygu EKİNCİ

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1996
Y. Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1999
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2004

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Öğretmen	Veys Efendi İlköğretim Okulu	1996-1998
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1998-2004
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2004-2005
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2005-2012
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2012-2017
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2017-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	1,5 Yıl
b) Öğretim Deneyim Süresi	23 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	23 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	4

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
M. Çakıcı, H. Kılıç, S. Ulukanlı, D. Ekinci,	“Evidence for involvement of cationic intermediate in epoxidation of chiral allylic alcohols and unfunctionalised alkenes catalyzed by Mn-III(quinazolinone) complexes”,	Tetrahedron,	74/-/49-57	2018
Ö. F. Ünal, A. Yeşiladağ, D. Ekinci,	“Synthesis of gold nanoparticles on diazonium-generated heteroaryl films and their electrocatalytic activities”,	Electrochimica Acta,	290/-/474-486	2018
A. Jafarizad, K. Safaei, B. Vahid, A. Khataee, D. Ekinci,	“Synthesis and characterization of gold nanoparticles using Hypericum perforatum and Nettle aqueous extracts: A comparison with turkevich method”,	Environmental Progress & Sustainable Energy,	38/-/508-517	2019
A. Baltakesmez, A. Taşer, Z. Kudaş, B. Güzelidir, D. Ekinci, M. Sağlam,	“Barrier Height Modification of n-InP Using a Silver Nanoparticles Loaded Graphene Oxide as an Interlayer in a Wide Temperature Range”,	Journal of Electronic Materials,	48/-/3169-3182	2019
N Bahar, D Ekinci	Hollow porous gold nanoparticle/reduced graphene oxide composite films for electrochemical supercapacitor applications	Electrochimica Acta	337/135844	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödül Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü	Tez Makalesi Danışman Ödülü	2011
Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Dekanlığı	Bilimsel Etkinlik Teşvik Ödülü	2011

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Özgür Altan BOZDEMİR

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Akdeniz Üniversitesi	1997
Y. Lisans	?? Kimya	Akdeniz Üniversitesi	2001
Doktora	?? Kimya	Akdeniz Üniversitesi	2007

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Akdeniz Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	1998-2007
Doktora Sonrası Araştırmacı	Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2007-2008
Doktora Sonrası Araştırmacı	Bilkent Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2008-2009
Doktora Sonrası Araştırmacı	Northwestern University Weinberg College of Arts and Sciences, Department of Chemistry Evanston, IL, USA	2009-20011
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2011-2013
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2013-2019
Ziyaretçi Araştırmacı	Molecular Photonics Laboratory, Chemistry-School of Natural and Environmental Sciences Newcastle University Newcastle upon Tyne NE1 7RU, UNITED KINGDOM	2018-2019
Profesör	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2019-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	21 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	8 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	4
Doktora	-	-	-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih

SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Aydin, E., Nisanci, B., Acar, M., Dastan, A., and Bozdemir, O.A.	Synthesis and use of “clickable” bay-region tetrasubstituted perylene tetracarboxylic tetraesters and a perylene monoimide diester as energy acceptors.	New J. Chem.	39/-/ 548-554	2015
Kocak, R., Yıldız, D., Bozkaya, U., Dastan A., Bozdemir, O.A..	Dihydropyridazine-appended Dibenzosuberones as a New Class of Fluorophores: Application to Fluoride Sensing.	Tetrahedron Lett.	58/-/2981-2985	2017
Sadak, A.E., Goren, A.C., Bozdemir, O.A., and Saracoglu N.	Synthesis of Novel meso-Indole- and meso-Triazatruxene-BODIPY Dyes.	ChemistrySelect	2/-/10512 –10516	2017
Nisanci, B., Sahinoglu, S., Tuner, E., Arik, M., Kani, I., Dastan, A., Bozdemir, O.A.	Synthesis of an F-BODIPY [2]Catenane Using the Chemistry of Bis(dipyrrinato)metal Complexes	Chem. Commun.	53/-/12418-12421	2017
Nisanci, B., Dastan, A., Bozdemir, O.A.	Aromatic stacking of a perylenetetracarboxylic tetraester: Self-assembly in both water and chloroform.	Tetrahedron Lett.	59/-/3558-3562	2018
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Tuba ÖZNÜLÜER ÖZER

Akademik Unvanı: Prof. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1998
Y. Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2001
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2007

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	1999-2008
Doktora Sonrası Araştırmacı	University of Illinois Champaign-Urbana, USA	2009-2010

Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2008-2014
Doçent	Atatürk Üniversitesi	2014-
Profesör	Atatürk Üniversitesi	2020

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	21 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	21 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	3
Doktora	-	-	-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
S. Rezalou, T. Öznülür, Ü. Demir	" One-Pot electrochemical fabrication of Single-Crystalline SnO nanostructures on Si and ITO substrates for Catalytic, sensor and energy storage applications",	Applied Surface Science,	448/-/510-521	2018
T. Öznülür, Ü. Demir, H. Öztürk Doğan	" Fabrication of underpotentially deposited Cu monolayer/electrochemically reduced graphene oxide layered nanocomposites for enhanced ethanol electro-oxidation",	Applied Catalysis B: Environmental,	235/-/56-65	2018
M. Eryiğit, E. Temur, T. Öznülür Özer, H. Öztürk Doğan	"Electrochemical Fabrication of Prussian Blue Nanocube-Decorated Electroreduced Graphene Oxide for Amperometric Sensing of NADH",	Electroanalysis,	31/-/1-19	2019
Urhan Kurt, T. Öznülür, Ü. Demir, H. Öztürk Doğan	"One-Pot Electrochemical Synthesis of Lead Oxide-Electrochemically Reduced Graphene Oxide Nanostructures and Their Electrocatalytic Applications",	Sensors Letters,	19/-/4781-4788	2019
B. Urhan Kurt, Ü. Demir, T. Öznülür, H. Öztürk Doğan	"Electrochemical fabrication of Ni nanoparticles-decorated electrochemically reduced graphene oxide composite electrode for non-enzymatic glucose detection"	Thin Solid Films,	693/137395/1-7	2020
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
H. Öztürk Doğan, T. Öznülür, Ü. Demir	"Fotovoltaik İnce Film Olarak Elektrokimyasal Depozit Edilmiş Cu-Grafen ve Cu2O-Grafen Nanokompozitler"	Iğdır Univ. J. Inst. Sci. & Tech.	8/3/201-209	2018
H. Öztürk Doğan, B. Urhan Kurt, T. Öznülür	"PbO-Grafen Elektrot Yüzeyinde Askorbik Asit ile Dopaminin Eşzamanlı Elektrokimyasal Tespiti"	DergiPark	9(4), 19, 742-750	2019

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
19 Mayıs Üniversitesi	V. Ulusal Elektrokimya Günleri Poster 1. lik Ödülü.	2004

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Fen Fakültesi Kimya Bölümü Başkan Yardımcılığı	Bölüm başkan yardımcılığı, Fen Fakültesi Kimya Bölümü	2017 (9 ay)

Müdür Yardımcılığı	Atatürk Üniversitesi, Nanobilim ve Nanomühendislik Araştırma Merkezi Müdür Yardımcılığı	2016-

Adı Soyadı: Murat ÇAKICI

Akademik Unvanı: Doç. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1998-2002
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2003-2005
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2005-2011

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Akdeniz Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2005-2011
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2011-2016
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2016

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	14 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	14 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	3
Doktora	-	-	-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Cakici, M., Gu, Z. G., Nieger, M., Burck, J., Heinke, L., Brase, S.,	Planar-chiral building blocks for metal-organic frameworks.	Chemical Communications,	51/-/4796-4798	2015
Ozdemir, H. S., Sahin, E., Cakici, M., Kilic, H.,	Asymmetric Friedel-Crafts alkylation of pyrrole with nitroalkenes catalyzed by a copper complex of a bisphenol A-derived Schiff base.	Tetrahedron	71/-/2882-2890	2015
Wang, Z. B., Heinke, L., Jelic, J., Cakici, M., Dommaschk, M., Maurer, R. J., Oberhofer, H., Grosjean, S., Herges, R., Brase, S., Reuter, K., Woll, C.,	Photoswitching in nanoporous, crystalline solids: an experimental and theoretical study for azobenzene linkers incorporated in MOFs.	Physical Chemistry Chemical Physics,	17/-/14582-14587	2015
Braun, C., Spuling, E., Heine, N. B., Cakici, M., Nieger, M., Brase, S.,	Efficient Modular Synthesis of Isomeric Mono- and Bispyridyl[2.2]paracyclophanes by Palladium-Catalyzed Cross-Coupling Reactions.	Advanced Synthesis & Catalysis,	358/-/1664-1670	2016
Cakici, M., Kilic, H., Ulukanli, S., Ekinci, D.	Evidence for involvement of cationic intermediate in epoxidation of chiral allylic alcohols and unfunctionalised alkenes catalysed by MnIII quinazolinone complexes.	Tetrahedron,	74/-/49-57	2018
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Atatürk Üniversitesi	Fen Bilimleri Alanında Takdir Ödülü	2015
Atatürk Üniversitesi	Fen Bilimleri Alanında Etkin Makale Ödülü	2015
Atatürk Üniversitesi	Fen Bilimleri Alanında Etkin Makale Ödülü	2016

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Esra TANRIVERDİ EÇİK

Akademik Unvanı: Doç. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	İstanbul Üniversitesi	2001
Y. Lisans	Kimya	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	2004
Doktora	Kimya	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	2010

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfî tarihi
Araştırma Görevlisi	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	2005-2012
Doktora Sonrası Araştırmacı	Bilkent Üniversitesi-UNAM	2012-2013
Dr. Araştırma Görevlisi	Gebze Teknik Üniversitesi	2013-2019
Doçent	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2019-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	14 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	1 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Anorganik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1
Doktora	-	-	-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Esra Tanrıverdi Eçik, Emrah Özcan, Hakan Kandemir, İbrahim F. Sengul, Bünyemin Çoşut	“Light harvesting systems composed of carbazole based subphthalocyanine-BODIPY enhanced with intramolecular fluorescence resonance energy transfer (FRET)”	Dyes and Pigments,	136/-/441-449	2017
Elif Şenkuytu, Esra Tanrıverdi Eçik	“Octa-BODIPY derivative dendrimeric cyclotetraphosphazenes; Photophysical Properties and Fluorescent Chemosensor for Co ²⁺ ions”	Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy	173/-/863-870	2017
Gönül Yenilmez Çiftçi, Elif Şenkuytu,	“Characterization of the Synthesized Paraben Substituted Cyclotriphosphazenes and DNA	Microchimica Acta,	184/-/2307-2315	2017

Saadet Elif İncir, Esra Tanrıverdi Eçik, Yunus Zorlu, Zehra Ölçer, Yıldız Uludağ	Interaction Analysis with a Real-time Electrochemical Profiling Based Biosensor”			
Esra Tanrıverdi Eçik, Hasan Huseyin Kazan, Ibrahim F. Sengul, Hakan Kandemir, Bünyemin Çoşut	“Meso-Piperidine Linked Bodipys: Synthesis, Fluorescent Properties and Biological Evaluation”	Journal of Luminescence	205-/258-264	2019
Burcu Topaloglu Aksoy, Gürkan Keşan, Emrah Özcan, Esra Tanrıverdi Eçik, Ayşegül Dere, Abdülkerim Karabulut, Fahrettin Yakuphanoglu and Bunyemin Çoşut	Solution-processable BODIPY decorated triazine photodiodes and their comprehensive photophysical evaluation	New Journal Chemistry	44, 2155-2165	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
TÜBİTAK	2218-TÜBİTAK Yurtiçi Doktora Sonrası Araştırma Bursu Fotodinamik Ajanların Aktivite Modülasyonu için Kalıcı Lüminesans Yapabilen Nanopartükle Bağlı Bodipy Bileşiğinin Sentezi ” (UNAM-Bilkent Üniversitesi).	2012-2013

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Başkan yardımcısı	Atatürk Üniversitesi-Fen Fak.Kimya Bölümü	Haziran 2019-devam ediyor

Adı Soyadı: Elif ŞENKUYTU

Akademik Unvanı: Doç.Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya Öğretmenliği	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2005
Y. Lisans	Kimya	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	2010
Doktora	Kimya	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü	2014

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Öğretim Görevlisi	Gebze Teknik Üniversitesi	2017-2020

Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2020-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	3 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	0 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Anorganik Kimya	Gebze Teknik Üniversitesi	2
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Gönül Y. Çiftçi, Elif Şenkuytu, Elif S. İncir, Fatma Yüksel, Zehra Ölçer, Tuba Yıldırım, Adem Kılıç, Yıldız Uludag,	“First paraben substituted cyclotriphosphazene compounds and DNA interaction analysis with a new automated biosensor”	Biosensors and Bioelectronics,	80/-/331–338	2016
Esra Tanrıverdi Eçik, Elif Şenkuytu and Bünyamin Coşut	“Novel Bodipy-Triazine conjugates: synthesis and the generation of singlet oxygen”	Dyes and Pigments,	143/-/455-462	2017
Elif Şenkuytu	“A High Selective “Turn-Off” Aminopyrene Based Cyclotriphosphazene Fluorescent Chemosensors for Fe ³⁺ /Cu ²⁺ Ions”	Inorganica Chimica Acta	4797-/58–65	2018
Elif Okutan, Hande Eserci, Elif Şenkuytu	“ New perylenebisimide decorated cyclotriphosphazene heavy atom free conjugate as singlet oxygen generator”	Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy,	222/-/117232	2019
Elif Şenkuytu, Perihan Kızılkaya, Zehra Ölçer, Uğur Pala, Derya Davarcı, Yunus Zorlu, Huriye Erdoğan, Gönül Yenilmez Çiftçi	“Electrophoresis and Biosensor based DNA Interaction Analysis of the First Paraben Derivatives of Spermine Bridged”	Inorganic Chemistry,	59/-/2288–2298	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
Elif Şenkuytu	“Novel Aminopyrene Substituted Monospiro/Dispiro Cyclotriphosphazenes: Synthesis, Characterization and Chemosensor Properties”	Celal Bayer Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi,	14/2/209–216	2018
Elif Şenkuytu, Elif Okutan,	“Novel probes for selective fluorometric sensing of Fe(II) and Fe(III) based on BODIPY dyes”	Turkish Chemical Society Section A Chemistry,	6/2/207-216	2019

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

• Kimyagerler Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Serdar BURMAOĞLU

Akademik Unvanı: Doçent doktor

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1998
Y. Lisans	Kimya/Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2003
Doktora	Kimya/Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2003

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman		
Araştırma Görevlisi	Bayburt Üniversitesi	2000
Dr. Araştırma Görevlisi		
Dr.Öğretim Üyesi	Erzincan Üniversitesi	2010
Doçent	Erzincan Üniversitesi	2018
	Atatürk Üniversitesi	2019
Profesör		

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	20 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	20 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Duncan B., Le N. D. B. , Alexander C., Gupta A., Tonga G. Y. , Yazdani M., Landis R. F. , Wang L., Yan B., Burmaoglu S. , Li X., Rotello V. M.	Sensing by Smell: Nanoparticle-Enzyme Sensors for Rapid and Sensitive Detection of Bacteria with Olfactory Output	ACS NANO	11/5339-5343	2017
Burmaoglu S. , Yilmaz A. O. , Polat M., Kaya R., Gülçin İ. , Algul O.	Synthesis and biological evaluation of novel tris-chalcones as potent carbonic anhydrase, acetylcholinesterase, butyrylcholinesterase and α -glycosidase inhibitors	Bioorganic Chemistry	85/191-197	2019

Burmaoglu S. , Ozcan S., Balcioglu S., Gencel M., Noma S. A. A. , Essiz S., ATEŞ B., Algul O	Synthesis, biological evaluation and molecular docking studies of bis-chalcone derivatives as xanthine oxidase inhibitors and anticancer agents	BIOORGANIC CHEMISTRY	cilt.91	2019
Algul O., Ersan R. H. , Alagoz M. A. , Duran N., Burmaoglu S.	An efficient synthesis of novel di-heterocyclic benzazole derivatives and evaluation of their antiproliferative activities	Journal of Biomolecular Structure and Dynamics		2020
Aktaş D. A. , Akinalp G., Sanli F., Yucel M. A. , Gambacorta N., Nicolotti O., Karatas O. F. , Algul O., Burmaoglu, S.	Design, synthesis and biological evaluation of 3,5-diaryl isoxazole derivatives as potential anticancer agents	Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters	cilt.30	2020
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Erzincan EKEV Vakfı	Temel Bilimler Birincilik Ödülü	2018

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Müdür		
Dekan		

Adı Soyadı: Yasin Çetinkaya

Akademik Unvanı: Doç. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya Bölümü	Atatürk üniversitesi	1996
Y. Lisans	Kimya-Organik Kimya	Atatürk üniversitesi	2004
Doktora	Kimya-Organik Kimya	Atatürk üniversitesi	2010

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman		
Araştırma Görevlisi		
Dr. Araştırma Görevlisi		
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksek Okulu	Eylül 2011
Doçent	Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksek Okulu	15 Ağustos 2018
Profesör		

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	15 yıl (Milli Eğitim Bakanlığı)
b) Öğretim Deneyim Süresi	24 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	9 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları

Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Doktora (İkinci danışman)	Fen Bilimleri Ens. Kimya – Organik Kimya	Atatürk üniversitesi	1

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Öztaşkın, N., Çetinkaya, Y., Taslimi, P., Göksu, S. Gülçin, I.	Antioxidant and acetylcholinesterase inhibition properties of novel bromophenol derivatives	Bioorganic Chemistry	Volume 60, 1, Pages 49-57	June 2015
Ceyhan, S., Cetinkaya, Y., Akdag, A., Balci, M.	Regioselectivity observed in manganese(III) acetate mediated addition of acetylacetone to various alkenes: mechanistic and theoretical studies	Tetrahedron	Volume 72, Issue 43, Pages 6815-6824	2016
Baskın, D., Çetinkaya, Y., Balci, M.	Synthesis of dipyrrolo-diazepine derivatives via intramolecular alkyne cyclization	Tetrahedron	Volume 74, Issue 30, Pages 4062-4070	July 2018
Artunç, T., Çetinkaya, Y., Göçer, H., Gülçin, I., Menzek, A., Şahin, E., Supuran, C.T.	Synthesis of 4-[2-(3,4-dimethoxybenzyl)cyclopentyl]-1,2-dimethoxybenzene Derivatives and Evaluations of Their Carbonic Anhydrase Isoenzymes Inhibitory Effects	Chemical Biology and Drug Design	Volume 87, Issue 4, Pages 594-607	April 2016
Esra Demir, Özlem Sarı, Yasin Çetinkaya, Ufuk Atmaca, Safiye Sağ Erdem, Murat Celik	One-Pot Synthesis of Oxazolidinones and Five-Membered Cyclic Carbonates from Epoxides and Chlorosulfonyl isocyanate: Theoretical Evidence for the Asynchronous Concerted Pathway	Beilstein J. Org. Chem	16, 1805–1819	2020
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
25. Kimya Kongresi Atatürk Üniversitesi	En iyi poster ödülü	2011

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Müdür		
Dekan		
Müdür Yardımcısı	Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksek Okulu	Şubat 2018-Eylül 2019

Adı Soyadı: Özkan AÇIŞLI

Akademik Unvanı: Doç.Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	K.K.Eğitim Fakültesi Kimya Böl.	Atatürk Üniv.	1994
Y. Lisans	Fen Bilimleri Enst. Analitik Kimya	Atatürk Üniv.	2002
Doktora	Fen Bilimleri Enst. Fizikokimya	Atatürk Üniv.	2014

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman		

Araştırma Görevlisi		
Dr. Araştırma Görevlisi		
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi/Oltu Yer Bilimleri Fakültesi/Petrol Ve Doğalgaz Mühendisliği Bölümü	2014-2020
Doçent		
Profesör		

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	26 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	26 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Özkan Açıışlı, İlker Acar, Alireza Khataee	Preparation of a fly ash-based geopolymer for removal of a cationic dye: Isothermal, kinetic and thermodynamic studies.	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	83, 53-63.	2020
Özkan Açıışlı, İlker Acar, Ercan Doğan	A detailed examination on natural chromite as a heterogeneous catalyst in sono-Fenton process for removal of a cationic dye: Characterization and utilization potential	Desalination and Water Treatment	192, 315-326	2020
Özkan Açıışlı	Photocatalytic activity of natural ground hematite in heterogeneous photo-Fenton process.	Desalination and Water Treatment	167, 200-211	2019
Özkan Açıışlı	Preparation of Fe ₃ O ₄ /organo-montmorillonite nanocomposite and its use as an adsorbent for removal of an anionic dye	Desalination and Water Treatment	139, 369-378	2019
İlker Acar, Özkan Açıışlı	Mechano-chemical surface modification of calcite by wet-stirred ball milling	Applied Surface Science	457, 208-213.	2018

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Bölüm Başkanı	Atatürk Üniversitesi/Oltu Yer Bilimleri Fakültesi/Petrol Ve Doğalgaz Mühendisliği Bölümü	2018-2020
Fakülte Kurulu Üyesi	Atatürk Üniversitesi/Oltu Yer Bilimleri Fakültesi	2018-2020
Anabilim Dalı Başkanı	Atatürk Üniversitesi/Oltu Yer Bilimleri Fakültesi	2014-2020
Arş. Uyg. Merkezi Müdür Yardımcısı	Atatürk Üniversitesi/Oltu Havzası Uygulama Ve Araştırma Merkezi	2018-2019

Adı Soyadı: Bilal NİŞANCI
Akademik Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi
Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Fen Fakültesi/Kimya	Atatürk Üniversitesi	2005
Y. Lisans	Kimya / Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü	2008
Doktora	Kimya / Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü	2015

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman		
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü	Aralık 2006 – Nisan 2015
Dr. Araştırma Görevlisi		
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Narman MYO Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü	Temmuz 2015-Ağustos 2020 Ağustos 2020-.....
Doçent		
Profesör		

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	15 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	15 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Yüksek Lisans	Organik Kimya Anabilim Dalı	Atatürk Üniversitesi	1

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Cho, H., Madden, R., Nisanci, B., Török, B.	The Paal-Knorr reaction revisited. A catalyst and solvent-free synthesis of underivatized and N-substituted pyrroles	Green Chemistry	17(2), 1088-1099	2015
Schäfer, C., Nişancı, B., Bere, M. P., Daştan, A., Török, B.	Heterogeneous Catalytic Reductive Amination of Carbonyl Compounds with Ni-Al Alloy in Water as Solvent and Hydrogen Source	Synthesis	48(18), 3127-3133	2016
Nisanci, B., Sahinoglu, S., Tuner, E., Arik, M., Kani, İ., Dastan, A., Bozdemir, Ö. A.	Synthesis of an F-BODIPY [2] catenane using the chemistry of bis (dipyrinato) metal complexes.	Chemical Communications	53(92), 12418-12421	2017
Ergen, S., Nişancı, B.*, Metin, Ö	One-pot reductive amination of aldehydes with nitroarenes using formic acid as the hydrogen donor and mesoporous graphitic carbon nitride supported AgPd alloy nanoparticles as the heterogeneous catalyst	New Journal of Chemistry	42(12), 10000-10006	2018
Ganjehyan, K., Nişancı, B.*, Sevim, M., Daştan, A., Metin, Ö	Monodisperse CuPt Alloy Nanoparticles Assembled on Reduced Graphene Oxide as Catalysts in the Transfer Hydrogenation of Various Functional Organic Groups	Applied Organometallic Chemistry	33:e4863	2019
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Teşvik Ödülleri 'Teşekkür Belgesi'	2020
Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Teşvik Ödülleri "Fen Bilimleri Alanı Etkin Makale Dalında Birincilik Ödülü"	2016
TÜBİTAK-BİDEB	TÜBİTAK "2214- Doktora Öğrencileri İçin Yurtdışı Araştırma Bursu"	2011
25. Uluslararası Katılımlı Ulusal Kimya Kongresi	Poster Sunumu Birincilik Ödülü	2011

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih
Müdür Yardımcısı	Atatürk Üniversitesi Narman MYO	Şubat 2019- Ağustos 2020
Bölüm Başkanı	Atatürk Üniversitesi Narman MYO Gıda İşleme	Temmuz 2017- Ocak 2017

Adı Soyadı: Fatma Bayrakçıken Nişancı
Akademik Unvanı: Doktor Öğretim Üyesi
Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2001-2005
Y. Lisans	Fen Bilimleri Enstitüsü Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2005-2008
Doktora	Fen Bilimleri Enstitüsü Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2008-2014

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman		
Araştırma Görevlisi		
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölüm	2006-2014
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi Narman MYO Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölüm	2016-2020 Devam ediyor
Doçent		
Profesör		

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	YoK
b) Öğretim Deneyim Süresi	12 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	12 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
1	Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Nano Bilim nano mühendislik	Atatürk Üniversitesi	Devam ediyor

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Fatma Bayrakçıken Nişancı	Layer-by-layer growth of molecular self-assembled monolayers /sputtered goldthin films/graphene oxide on glass substrate	INTERNATIONAL ADVANCED RESEARCHES and ENGINEERING JOURNAL	4 (2) /94-98	2020

Fatma Bayrakçeken Nişancı	Growing High-Quality Ir-Sb Nanostructures by Controlled Electrochemical Deposition	Journal of Electrochemical Science and Technology	11(2)/165-171	2020
Fatma Bayrakçeken Nişancı	Synthesis and Characterization of Graphene Oxide/Gold Nanoparticles/Dibenzothiophene heterogeneous Nanostructures	Revue Roumaine de Chimie	65(9) 777-782	2020
Fatma Bayrakçeken Nişancı	Effect of 2-(pyren-1-ylmethylene) malononitrile on preparation of copper structures by electrochemical deposition	THIN SOLID FILMS	710	2020
Fatma Bayrakçeken Nişancı and Bilal Yılmaz	Electrochemically Grown Bismuth (III) Oxide Nanoparticles on Gold as Sensors for Quantification of Methimazole	REVUE ROUMANE DE CHIMIE	63(10)	2018
Fatma Bayrakçeken Nişancı, Tuba Öznülür and Ümit Demir	Photoelectrochemical properties of nanostructured ZnO prepared by controlled electrochemical underpotential deposition	Electrochimica Acta	108	2013

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler			
Görev Unvanı	Görev Yeri		Tarih
Müdür			
Dekan			
Bölüm Başkanlığı	Atatürk Üniversitesi Narman MYO Mülkiyet ve Koruma Bölümü		2018
2017-2018	Bahar	Analitik Kimya Lab.2	2
2016-2017	Bahar	Atomik Kuvvet Mikroskobu ve Benzeri Yöntemler (AKM)	3
2016-2017	Güz	Dosyalama ve Arşivleme Teknikleri NA-BYYA 301	3
2016-2017	Güz	Okuma Eğitimleri NA-TDS 107	2
2016-2017	Güz	Ofis Programları NA-BYS/1-22	3
2016-2017	Güz	Ofis Programları 1 MYO 113	3

Adı Soyadı: Ahmet Emin Öztürk

Akademik Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1997
Y. Lisans	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	1989
Doktora	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	1996

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Öğretmen	????	????
Öğretim Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	1988-1997
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	1997-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	??? Yıl
b) Öğretim Deneyim Süresi	32 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	32 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	2
Doktora	-	-	-

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Halis ŞAKİROĞLU, Cemal BİRDAL, Mehmet BAŞLAR and A. Emin ÖZTÜRK;	Inactivation Kinetics of Polyphenol Oxidase in an Aqueous Model System under Stand-Alone and Combined Ultrasound and Ultraviolet Treatments,	International Journal of Food Properties,	19/3/1535-1543	2016
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Deryanur KILIÇ

Akademik Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2009
Y. Lisans	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	2011
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	2017

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2010-2017
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2017-2018
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2018

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok

b) Öğretim Deneyim Süresi	9 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	9 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Kılıç D., Erdoğan O., Küfrelioğlu Ö. İ.	Effect Of Mutation in Active Site Residue Trp209 to Val, Leu, Ile and Pro on the Catalytic Activity and Affinity for Some Benzenesulfonamides of Human Carbonic Anhydrase II,	Turkish Journal of Biology	41/-/835-842	2017
Koçyiğit Ü. M., Budak Y., Eligüzel F., Taşlımı P., Kılıç D., Ceylan M..	Synthesis And Carbonic Anhydrase Inhibition of Tetrabromo Chalcone Derivatives.	Archiv Pharmazie	350/-/???-???	2017
Burmaoğlu S., Yılmaz A. O., Taşlımı P., Algül Ö., Kılıç D., Gülçin İ.	Synthesis And Biological Evaluation Of Phloroglucinol Derivatives Possessing A-Glycosidase, Acetylcholinesterase, Butyrylcholinesterase, Carbonic Anhydrase Inhibitory Activity,	Archiv Pharmazie	351/-/???-???	2018
Ozgencli I., Kılıç D., Guller U., Ciftci M., Kufrevioglu O. I., Budak H..	A Comparison of the Inhibitory Effects of Anti-Cancer Drugs on Thioredoxin Reductase and Glutathione S-Transferase in Rat Liver.	Anti-Cancer Agents In Medicinal Chemistry	18/-/2053-2061,	2018
Ünver Y., Yıldız M., Kılıç D., Taşkın M., Fırat A., Aşkın H.,	Efficient Expression of Recombinant Human Telomerase Inhibitor 1 (Hpinx1) in Pichia Pastoris,	Preparative Biochemistry and Biotechnology	48, ss.535-540	2018
Alım Z., Kılıç D., Demir Y..	Some Indazoles Reduced the Activity Of Human Serum Paraoxonase 1, An Antioxidant Enzyme: In Vitro Inhibition And Molecular Modeling Studies.	Archives of Physiology And Biochemistry.	125/-/387-395,	2019
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Uluslararası 28. Ulusal Biyokimya Kongresi	Poster Ödülü	2017

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Melike SEVİM
Akademik Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi
Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Sakarya Üniversitesi	2011
Y. Lisans	Kimya	Sakarya Üniversitesi	2013
Doktora	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2018

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2013-2018
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2018-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	7 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	7 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Melike Sevim, Tansel Şener, Önder Metin	'Monodisperse MPd (M: Co, Ni, Cu) Alloy Nanoparticles Supported on Reduced Graphene Oxide as Cathode Catalysts for the Lithium-Air Battery'.	International Journal of Hydrogen Energy,	40/-/10876-10882	2015
Tansel Şener, Emine Kayhan, Melike Sevim, Önder Metin,	Monodisperse CoFe ₂ O ₄ nanoparticles supported on Vulcan XC-72: High performance electrode materials for Lithium-air and Lithium-ion batteries	Journal of Power Sources	288/-/36-41	2015
Melike Sevim, Carlotta Francia, Julia Amici, Svetoslava Vankova, Tansel Şener, Önder Metin.	MPt (M: Co, Ni, Cu) Alloy Nanoparticles Assembled on Reduced Graphene Oxide as Cathode Catalysts for Nonaqueous Lithium-Oxygen Batteries,	Journal of Alloys and Compounds,	683/-/231-240	2016
Deniz Altunoz Erdogan, Melike Sevim, Ezgi Kısa, Dilara Borte Emiroglu, Mustafa Karatok, Evgeny I. Vovk, Morten Bjerring, Ümit Akbey, Önder Metin, Emrah Ozensoy,	Photocatalytic Activity of Mesoporous Graphitic Carbon Nitride (mpg-C ₃ N ₄) Towards Organic Chromophores under UV and VIS Light Illumination,	Topics in Catalysis,	59/15/ 1305-1318	2016
J.A.S.B. Cardoso , D.S.P. Cardoso , L. Amaral , Ö. Metin, M. Sevim, T. Sener, C.A.C. Sequeira, D.M.F. Santos,	Reduced graphene oxide assembled Pd-based nanoalloys for hydrogen evolution reaction,	International Journal of Hydrogen Energy,	42/-/3916-3925.	2017
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

• Türküye Kimya Derneği

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
Sakarya Üniversitesi	Kimya Bölüm ikinciliği, 2011	2011
Ulusal Kimya Kongresi	En iyi ikinci poster ödülü, 2016	2016
TÜBİTAK –BİDEB	TÜBİTAK –BİDEB Yurtiçi Doktora Bursu	2013-2018

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Mehmet Emin Şengül

Akademik Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	1985
Y. Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1988
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1995

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	1986-1996
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	1996-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	32 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	32 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	3
Doktora	Organik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Kader DAĞCI KIRANŞAN

Akademik Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2007
Y. Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2010
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2015

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2009-2019
Dr.Öğr.Üyesi	Atatürk Üniversitesi	2009-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	11 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	11 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	1
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
K. Dagci, M. Alanyalioglu	“Preparation of Free-standing and Flexible Graphene/Ag Nanoparticles/Poly(pyronin Y) Hybrid Paper Electrode for Amperometric Determination of Nitrite”	ACS Applied Materials and Interfaces,	8/-/2713	2016
K. Dagci Kiransan, E. Topcu, M. Alanyalioglu	“Surface-Confined Electropolymerization of Pyronin Y in the Graphene Composite Paper Structure for Amperometric Determination of Dopamine”	Journal of Applied Polymer Science,	45139/-/1-10	2016
K. Dagci Kiransan, E. Topcu	“Free-Standing and Flexible MoS ₂ /rGO Paper Electrode for Amperometric Detection of Folic Acid”	Electroanalysis,	30/-/1-10	2018
K. Dağcı Kiranşan,	“Preparation and Characterization of Highly Flexible, Free-Standing, Three-Dimensional and Rough NiMOF/Rgo Composite Paper Electrode for Determination of Catechol”,	ChemistrySelect,	4/-/1-9	2019
K. Dagci Kiransan, E. Topcu,	“Graphene Paper with Sharp-edged Nanorods of Fe- CuMOF as an Excellent Electrode for the Simultaneous Detection of Catechol and Resorcinol”,	Electroanalysis	31/-/2518-2529	2019

K. Dagci Kiransan, E. Topcu	“SnS2-gC3N4/rGO Composite Paper as an Electrode for High-Performance Flexible Symmetric Supercapacitors”	Synthetic Metals	264/116390	2020
K. Dagci Kiransan, E. Topcu	“Conducting Polymer-Reduced Graphene Oxide Sponge Electrode for Electrochemical Detection Based on DNA Hybridization”	ACS Applied Nano Materials	3 /6/ 5449–5462	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
K. Dagci Kiransan	“Askorbik Asit’in Amperometrik Tayini için Esnek, Serbest Duran Nikel Sülfür Temelli Grafen Kağıt Elektrotun Geliştirilmesi”	Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi	10 (1)/ 60-75	2020

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Barış ANIL

Akademik Unvanı: Öğr. Gör.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2001
Y. Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2008

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman	Atatürk Üniversitesi	2003-2018
Öğretim Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2018-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	17 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	17 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				

Sendil K.; Tekin T.; Goksu H., Anıl B., et al.	A Novel Method for the Synthesis of Newfangled Asymmetric Schiff Bases from - amino Acids under Ultrasonic Conditions and in Aqueous Medium	Journal Of The Chinese Chemical Society,	63 /9/808-817	2016
Koca, Mehmet; Yerdelen, Kadir Ozden; Anıl, Baris; et al	Design, synthesis and biological activity of 1H-indene-2-carboxamides as multi-targeted anti-Alzheimer agent	Journal Of Enzyme Inhibition And Medicinal Chemistry,	31/2/13-23	2016
Gul, Halise Inci; Tugrak, Mehtap; Gul, Mustafa, Anıl Barış, et al.	Synthesis and Cytotoxicities of New Azafluorenones with Apoptotic Mechanism of Action and Cell Cycle Analysis	Anti-Cancer Agents In Medicinal Chemistry,	18 /12/1770-1778	2018
Kisa, Ahmet; Akyuz, Mehmet; Cogun, Hikmet Yeter; Anıl Barış, et al.	EFFECTS of Olea europaea L. Leaf Metabolites on the Tilapia (Oreochromis niloticus) and Three Stored Pests, Sitophilus granarius, Tribolium confusum and Acanthoscelides obtectus	Records Of Natural Products	12/3/201-215	2018
Kelebekli, Latif; Anıl, Baris; Goksu, Suleyman; et al.	Synthesis, characterization, and crystal structure of 6,7a-dichloro-3a-hydroxyoctahydro-1H-indene-2,5-diyl diacetates	Journal Of The Iranian Chemical Society,	15/9/1969-1974	2018
Kanat, Mehmet; Karatas, Yasar; Gulcan, Mehmet; Anıl Barış	Preparation and detailed characterization of zirconia nanopowder supported rhodium (0) nanoparticles for hydrogen production from the methanolysis of methylamine-borane in room conditions	International Journal Of Hydrogen Energy,	43/5022548-22556	2018
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Pınar GÜLLER

Akademik Unvanı: Arş. Gör. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya Eğitimi	Dokuz Eylül Üniversitesi	2007
Y. Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2010
Doktora	Biyokimya	Atatürk Üniversitesi	2015

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi

Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2009-
Dr. Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü	2015-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	11 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	11 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Sevki Adem, Ebru Akkemik, Hüseyin Aksit, Pınar Guller, Ali Rıza Tüfekci, İbrahim Demirtas, Mehmet Ciftci	“Activation and inhibition effects of some natural products on human cytosolic CAI and CAIP”	Medicinal Chemistry Research,	28/-/711-722	2019
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
Pınar GULLER, Aysegül BAYINDIR, Orhan ERDOĞAN, Mehmet CİFTÇİ.	Purification and characterization of glutathione reductase from rainbow trout (Oncorhynchus mykiss) erythrocytes	Turkish Journal of Nature and Science,	5/1/73-78	2016
Pınar GÜLLER, Ebru AKKEMİK, Sevil KÖR, Mehmet ÇİFTÇİ.	Investigation of Some Pesticides' EFFECTS on Activities of Glutathione Reductase and Glutathione S-Transferase Purified from Turkey Liver under in Vitro Conditions	Iğdır Univ. J. Inst. Sci. & Tech,	8/3/ 211-217	2018
Mine Aksoy, Muhammet Karaman, Pınar Güller, Uğur Güller, Ö İrfan Küfrevioğlu	In Vitro Inhibition Effect and Molecular Docking Study of Curcumin, Resveratrol, and Quercetin on Human Erythrocyte Glutathione Transferase	Current Enzyme Inhibition	15/3/197-205	2019

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
25. Uluslararası Katılımlı Ulusal Kimya Kongresi	Poster Birincilik Ödülü	2011
15. Ulusal Kromatografi Kongresi	Poster Üçüncülük Ödülü	2015
TÜBİTAK-BİDEB	2210-Yurtiçi Yüksek Lisans Bursu	2008-2010
TÜBİTAK-BİDEB	2211- Yurtiçi Doktora Bursu	2010-2015

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Mine Aksoy
Akademik Unvanı: Arş. Gör. Dr.
Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2007
Y. Lisans	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2010
Doktora	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2016

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2011-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	9 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	9 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Mine Aksoy, M. Serhat Ozaslan, O. İrfan Küfrevioğlu,	Purification of Glutathione S-Transferase from Lake Van Fish (Chalcalburnus tarichii Pallas) Muscle and Investigation of Some Metal Ions Effect on Enzyme Activity	J Enzyme Inhib Med Chem,	31/4/546-550	2016
Mine Aksoy, O. İrfan Küfrevioğlu,	Inhibition of human erythrocyte glutathione S-transferase by some flavonoid derivatives	Toxin Reviews	37/3/251-257	2017
Kader Dağcı Kırışan, Mine Aksoy, Ezgi Topçu,	Flexible and Freestanding Catalase Fe3O4/Reduced Graphene Oxide Hybride Paper: Enzymatic Hydrogen Peroxide Sensor Applications	Materials Research Bulletin,	106/-/57-65	2018
M. Serhat Ozaslan, Yeliz Demir, Mine Aksoy, O. İrfan Küfrevioğlu, Sukru Beydemir,	Biochemical effects of pesticides on glutathione-S-transferase (GST) enzyme activity of Lake Van fish liver	Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology	32/-/???-???	2018
Cansu Öztürk, Mine Aksoy, Ömer İrfan Küfrevioğlu	Purification of tea leaf (Camellia sinensis) polyphenol oxidase by using affinity chromatography and investigation of its kinetic properties	Journal of Food Measurement and Characterization	14/1/31-38	2020
Diğer İndekslerde Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
Ö. İrfan Küfrevioğlu, Mine Aksoy, Muhammet Karaman, Pınar Güller, Uğur Güller	In Vitro Inhibition Effect and Molecular Docking Study of Curcumin, Resveratrol, and Quercetin on Human Erythrocyte Glutathione Transferase	Current Enzyme Inhibition	3/15/197-205	2019

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler			
Görev Unvanı	Görev Yeri		Tarih
Verilen Lisans ve Lisansüstü Dersler			
Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı ve Kodu	Kredisi
2020-2021	Güz	Besin Kimyası	3

Adı Soyadı: Ezgi TOPÇU

Akademik Unvanı: Arş. Gör. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Gazi Üniversitesi	2000
Y. Lisans	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2011
Doktora	Analitik Kimya	Atatürk Üniversitesi	2017

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2011-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	9 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	9 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Topçu Ezgi, Dagci Kader, Alanyalioglu Murat	“Free-standing Graphene/Poly(methylene blue)/AgNPs Composite Paper for Electrochemical Biosensing of NADH”	Electroanalysis,	28/-/2058-2069	2016
Topçu Ezgi, Dagci Kiransan Kader	“Flexible and Free-standing PtNLS-MoS2/Reduced Graphene Oxide Composite Paper: A High-Performance Rolled Paper Catalyst for Hydrogen Evolution Reaction”	Chemistryselect,	31/-/5941-5949	2018
Dagci Kiransan Kader, Topçu Ezgi	“Graphene Paper with Sharp-edged Nanorods of Fe-CuMOF as an Excellent Electrode for the Simultaneous Detection of Catechol and Resorcinol”	Electroanalysis,	31/-/ 2518-2529	2019
Topçu Ezgi, Dagci Kiransan Kader	“Flexible Gold Nanoparticles/rGO and Gold Thin Film/rGO Papers: Novel Electrocatalysts for Hydrogen Evolution Reaction”	Journal of Chemical Technology Biotechnology,	94/-/3895-3904	2019
Topçu Ezgi	“Three-dimensional, free-standing, and flexible cobalt-based metal-	Materials Research Bulletin,	21/-/110629	2020

	organicframeworks/graphene composite paper: A novel electrochemical sensor fordetermination of resorcinol”			
Ezgi Topcu, Kader Dağcı Kırarşan	Electrochemical simultaneous sensing of melatonin and ascorbic acid at a novel flexible B-RGO composite paper electrode	Diamond & Related Materials	105, 107811	2020
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				
Ezgi Topçu	Serbest Duran ve Esnek MnO ₂ /Grafen Kağıt Elektrot: Dopamin Tayini İçin Yeni Tip Amperometrik Sensör	Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi	10(1), 22-34	2020
Ezgi Topcu, Kader Dağcı Kırarşan	Preparation and characterization of self-standing and flexible CuS/rGO composite paper	Turkish Journal of Analytical Chemistry	2(1),1-6	2020

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Ayşe Merve ŞENOL

Akademik Unvanı: Arş. Gör. Dr.

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya	Celal Bayar Üniversitesi	2009
Y. Lisans	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	2012
Doktora	Fizikokimya	Atatürk Üniversitesi	2018

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	2011-

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	Yok
b) Öğretim Deneyim Süresi	9 Yıl
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	9 Yıl

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı
Y.Lisans			
Doktora			

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih

SCI Kapsamındaki Yayınlar					
Ayşe Merve Aslandaş, Yavuz Onganer, Meral, Kadem	Polyelectrolytes-assisted layer-by-layer assemblies of graphene oxide and dye on glass substrate,	RSC Advances,	5/23/18051-18056	2015	
Ayşe Merve Aslandaş, Neslihan Balci, Mustafa Arık, Halis Şakiroğlu, Yavuz Onganer, Kadem Meral,	Liquid nitrogen-assisted synthesis of fluorescent carbon dots from Blueberry and their performance in Fe ³⁺ detection	Applied Surface Science,	356/-/747-752	2015	
Ayşe Merve Şenol, Önder Metin, Murat Acar, Yavuz Onganer, Kadem Meral,	The interaction of fluorescent Pyronin Y molecules with monodisperse silver nanoparticles in chloroform,	Journal of Molecular Structure,	1103/-/212-216	2016	
Ayşe Merve Şenol, Yavuz Onganer, Kadem Meral,	An unusual “off-on” fluorescence sensor for iron(III) detection based on fluorescein-reduced graphene oxide functionalized with polyethyleneimine,	Sensors and Actuators B: Chemical,	239/-/343-351	2017	
Ayşe Merve Şenol, Önder Metin, Yavuz Onganer,	A facile route for the preparation of silver nanoparticles-graphene oxide nanocomposites and their interactions with pyronin Y dye molecules,	Dyes and Pigments,	162/-/926-933	2019	
Ayşe Merve Şenol, Çetin Bayrak, Abdullah Menzek, Yavuz Onganer, Nisanur Yaka	Synthesis and photophysical properties of new pyrazolines with triphenyl and ester derivatives,	Journal of Molecular Structure,	1214/15/128213	2020	
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar					

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih
5. Fiziksel Kimya Kongresi	Poster Birincilik Ödülü	2015
Kimyagerler Derneği	2. Araştırma Teşvik Ödülü	2018

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Adı Soyadı: Elif YILDIZ

Akademik Unvanı: Araştırma Görevlisi

Eğitim Bilgileri:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Tarih
Lisans	Kimya (İngilizce)	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	2007-2012
Y. Lisans	Kimya	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	2012-2014
Doktora	Kimya	Atatürk Üniversitesi	2018-

İş Deneyimi:

Görev Unvanı	Görev Yeri	İlk Atama ve/veya Unvan Terfi tarihi
Uzman		
Araştırma Görevlisi	Atatürk Üniversitesi	07.09.2020
Dr. Araştırma Görevlisi		
Dr.Öğr.Üyesi		
Doçent		
Profesör		

a) Kamu ve Özel Sektörde Geçirilen Toplam Süre	4 Yıl 8 Ay
b) Öğretim Deneyim Süresi	Yok
c) Kurumdaki Deneyim Süresi	1,5 Ay

Danışmanlıkları, Patentleri, vb.:

Öğrenci Danışmanlıkları			
Derece	Anabilim Dalı	Üniversite	Sayı

Son 5 Yılda Yapılan Yayınlar:

Yazar(lar)	Makale Başlığı	Dergi	Cilt/Sayı/Sayfa	Tarih
SCI Kapsamındaki Yayınlar				
Yaşar Dürüst, Elif Yıldız, Hamza Karakuş, Benson M. Kariuki	Novel sydnone derivatives carrying azidomethyl-1,2, 4-oxadiazole unit and their 1,3-dipolar cycloadditions	Synthetic Communications	47/7/660-670	2017
Diğer İndekslerce Taranan Dergilerdeki Yayınlar				

Üyesi Olduğu Mesleki Kuruluşlar:

Alınan Ödüller:

Ödülü Veren Kurum veya Kuruluş	Ödülün Adı	Tarih

Son 5 Yılda Verdiği Kurumsal Ve Mesleki Hizmetler:

İdari Görevler		
Görev Unvanı	Görev Yeri	Tarih

Ek 1.3. Donanım

EK Tablo 1. Laboratuvar Cihaz Bilgileri

ADI	MODELİ	FONKSİYONU	ALINIŞ TARİHİ	KULLANIM ALANI	ÇIKTI ÖRNEKLERİ	SANAYİ VE TEKNOLOJİ ALANINDA KULLANIMI
NMR	VARIAN MERCURY 400 MHZ NMR, BRUKER ULTRASHİ LD 400 MHZ NMR	Organik bileşiklerinyapı analizlerinde kullanılmaktadır	2003 2011	Döteryumlu çözücüler ile çözüleblen organik bileşiklerin yapı tayini	¹ H (proton), ¹³ C (karbon), dicoupled, coupled NMR spektrumu, ¹³ C APT, ¹³ C DEPT (DEPT45-90-135) NMR spektrumu, ¹⁹ F, ¹¹ B, ² D NMR (COİSY, NOESY, HMQC, HMBC, HSQC NMR), Dinamik NMR, Çift rezonans, NOE-diff NMR spektrumları	Üretilen farmosetik ürünler, izole edilen doğal ürünlerde yapı analizi, safsızlık, nitel analizleri yapılmaktadır.
Tek kristal- XRD	Rigaku R-Axis Rapid-S	Organik ve inorganik bileşiklerin yapı tayini	2004	Tek kristal organik ve inorganik bileşiklerin 3D molekül yapılarının belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır (Hidrojen atomlarının konumları da dahil)	Kristal olmak şartı ile özellikle diğer spektroskopik yöntemlerle yapısı belirlenemeyen, yeni organik ve metal kompleksi bileşikler	Üretilen organik ve inorganik bileşiklerden, yapısı diğer spektroskopik yöntemlerle belirlenemeyen yapıların analizi
UV-Vis Spektrometre	Perkin Elmer Lambda35	200-1100 nm aralığında absorpsiyon Spektrumları		Organik bileşiklerin ve komplekslerin nicel analizi, elektronik		Üretilen organik ve inorganik bileşiklerin absorpsiyon özelliklerinin belirlenmesi

				geçişlerin karakterizasyonu, agregat yapıların belirlenmesi		
UV-Vis Spektrofotometre	Varian 50 Bio	Absorpsiyon spektrumlarının alınması				
Spektrofluorofotometre	Shimadzu RF-5301PC	Floresans spektrumlarının alınması		Floresans şiddet ölçümleri, kuantum verimlerinin hesaplanması		Üretilen organik ve inorganik bileşiklerin emisyon özelliklerine bağlı olarak kullanım alanları hakkında fikir vermesi
Floresans Spektrofotometre	HITACHI F-7000	Floresans spektrumlarının alınması	2016			Üretilen organik ve inorganik bileşiklerin emisyon özelliklerine bağlı olarak kullanım alanları hakkında fikir vermesi
Floresans LifeTime	PTİ GL-3300	Floresans ömür ölçümleri	2006	Floresans ömürlerinin belirlenmesi		Üretilen organik ve inorganik bileşiklerin emisyon özelliklerine bağlı olarak kullanım alanları hakkında fikir vermesi
Ozon Jeneratörü	Triogen TOG C2		2014			
Langmuir-Blodgett Cihazı	KSV LB Minitrough 2	İnce filmlerin hazırlanması	2008			
Toz-XRD	Miniflex Rigaku	Kristal yapıdaki ince film ve toz malzemelerin nicel ve nitel analizleri için kullanılır.	2005	Malzemenin kristal yapısının aydınlatılması .	Kristal yapıdaki metal, metal oksit, karbon türevi malzemelerin analizi yapılabilmektedir.	Üretilen malzemelerde safsızlık kontrolü, nicel ve nitel analizler yapılmaktadır.
GC-MS	Thermo Finnigan	Çok bileşenli karışımların içeriklerinin belirlenmesinde, gazlaştırılabilen	2005	Kimya , Gıda, Polimer, İlaç, Petrokimya, Yağ, Parfüm, Çevre	300 °C’de gaz yada gazlaştırılabilen numunelerin	Kimya Endüstrisi, Gıda Endüstrisi, Polimer Endüstrisi, İlaç Endüstrisi, Petrokimya Endüstrisi, Yağ

		numunelerin kütle kromatografik yöntemle ayrımı ve spektrumlarının alınması aracılığıyla ileri seviye (organik, inorganik ve biyolojik) moleküler yapı tayinlerinde, kalitatif ve kantitatif çalışmalar için kullanılır.		Laboratuvarları vb. alanlarda üretilen malzemelerin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi hakkında bilgi elde etmemize yardımcı olur.	analizi yapılabilmektedir.	Endüstrisi, Parfüm Endüstrisi, Çevre Laboratuvarları vb. alanlarda üretilen malzemelerin iyileştirilmesi ve geliştirilmesinin yanında, piyasada kullanılan ya da üretilen malzemelerin standartlara uygunlukları hakkında bilgi elde etmemize yardımcı olur.
Elementel analiz	LECO-932	Numunelerde bulunan anorganik ve organik maddelerin yapısında bulunan Karbon (C), Hidrojen (H), Azot (N) ve Kükürt (S) 'ün aynı anda tayini yapılmaktadır.	2005	Sentezlenen organik maddenin formülasyonu, Toprak, Bitki, Su, Gübre, Kömür vb. matrislerde C, H, N ve S elementlerinin analizi	C, H, N ve S elementlerinin analizi	Petrokimya Endüstrisi (yağlar ve türevleri), Endüstriyel Kimya (polimer), Çevre (toprak, sediment, su), İlaçlar ve Protein Analizi gibi homojen olan bütün organik bileşiklerin mikro analizi yapılabilmektedir.
STM	Pico IC	İletken ince filmlerin atomik boyutta morfolojik analizleri yapılabilmektedir.	2002	İnce film yüzeylerinin farklı modlarda taranarak atomik boyutta görüntülenmesi.	İletken malzemelerin analizi yapılabilmektedir.	Üretilen malzeme yüzeylerinin atomik boyutta görüntülenmesi yapılarak yüzey hakkında bilgi edinilmektedir.
FTIR	Perkin Elmer Spectrum One	Organik bileşiklerin nicel ve nitel analizlerinde kullanılır.	2000	Polimer analizleri, katı madde analizleri için kullanılır.	Transmittans ve reflektans ölçümleri ile spektral tarama yapılabilmektedir	Üretilen malzemelerde safsızlık kontrolü, nicel ve nitel analizler yapılmaktadır.

UV-Vis-NIR	Shimadzu UV-3101PC	Geçirgen katı ve sıvı çözelti halindeki numunelerin optik özelliklerini belirlenmesinde kullanılır.	2002	Numunenin soğurma,yansıma ve geçirgenlik özelliklerinin UV, görünür ve yakın IR bölge frekanslarında belirlenebilme ktedir.	Organik madde, kompleks ürün ve ince filmlerin analizleri yapılabilmektedir.	Üretilen malzemelerde safsızlık kontrolü, nicel ve nitel analizler yapılmaktadır.

Ek 1.4. Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü Laboratuvar Güvenlik Formu

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ KİMYA BÖLÜMÜ LABORATUAR GÜVENLİK FORMU

Bu form doldurulmadan hiçbir deneysel çalışmaya izin verilmeyecektir.
(Bu formun bir kopyası öğrenci/danışman/bölüm başkanlığında bulunmalıdır)

Adı Soyadı:	Öğrenci No:
Anabilim Dalı:	Danışman:
Cep Tel:	e-posta: @atauni.edu.tr

1. Laboratuvar çalışmalarında danışmanımın bilgisi dışında deneyler yapmayacağım.
2. Kimya laboratuvarlarında çalışma şartlarına uygun önlük (tercihen yanmayan kumaştan, uygun bedende ve uzunlukta) ve burnu açık olmayan ayakkabı kullanacağım.
3. Laboratuvarlarda çalışırken deneye uygun koruyucu gözlük kullanacağım.
4. Laboratuvarlarda çalışırken deneye uygun koruyucu eldiven kullanacağım.
5. Uzun saçlarımı toplayacağım.
6. En yakın yangın söndürücünün nerede olduğunu ve doğru olarak nasıl kullanıldığını öğreneceğim.
7. Laboratuvarlarda bir şey yiyip içmeyeceğim.
8. Sigara ve tütün mamulleri içmeyeceğim.
9. Toz kimyasalları kullanmam durumunda toz maskesi kullanacağım.

10. Mesai günlerinde ve tatil günlerinde laboratuarda yalnız başıma çalışmayacağım.
11. Tanısı konulmuş önemli sağlık problemlerimi önceden bölüm başkanına/danışmanıma bildireceğim.
12. Güvenli çalışmama engel teşkil edecek herhangi bir durumda, laboratuarda çalışmayacağım.
13. Çakmak ve benzeri kıvılcım çıkaran malzemeleri kullanmayacağım.
14. Ulaşabildiğim kaynaklardan deneylerimde kullanacağım maddelerle ilgili malumat edineceğim. Laboratuarda kullanacağım kimyasal maddelerle ilgili “**Malzeme Güvenlik Veri Dokümanlarını**” (**Material Safety Data Sheets, MSDS**) okuyup, uygulayacağım.
15. Maddelerin kimyasal özellikleri kadar, biyolojik etkilerine de dikkat ederek toksik maddelerle çalışırken deneylerimi benim ve çevremizin zarar görmeyeceği şekilde tasarlayacağım.
16. Kimyasalların üzerindeki uyarı işaretlerini dikkate alacağım.
17. Kimyasal maddelerin bulunduğu kapların ağızlarını açık bırakmayacağım.
18. Kimyasal madde dökülmesi durumunda laboratuvar çalışanlarını haberdar ederek, derhal literatürde belirtilen şekilde temizleyeceğim.
19. Kimyasal malzemelerin bulaştığı kaplar, tezgâh, zemin vb. materyalleri çalışmam sonunda temizleyeceğim. Aksi durumda oluşabilecek kazalarda sorumluluğu kabul ediyorum. Deney masaları ve laboratuvar ortamını sürekli temiz ve tertipli tutacağım.
20. Laboratuardaki çalışmalarım sonucu oluşan kimyasal ve biyolojik atıklarımı literatüre uygun şekilde imha edeceğim.
21. Derişik asit ve baz çözeltileri, organik çözücüler, ağır metal iyonu içeren çözeltileri gibi kimyasalları lavabolara dökmeyeceğim. Bu tip atıkları bölüm başkanlığının belirlediği ilgili atık kaplarına dökeceğim.
22. Deney bitiminde gaz, elektrik, su vb. sistemlerin güvenliğini kontrol etmeden laboratuvarı terk etmeyeceğim.
23. Laboratuvarın ciddi bir çalışma ortamı olduğunun bilincindeyim. Laboratuarda çalışırken genel disiplin kurallarına uyacağım.
24. Herhangi bir kaza durumunda, laboratuvar çalışanlarını/danışmanımı/bölüm başkanını derhal bilgilendireceğim.
25. Laboratuarda güvenliği tehdit etmeyecek şekilde elektronik cihazları (cep telefonu, dizüstü bilgisayar, müzik aleti) kullanacağım.

Yukarıdaki uyulması gereken kuralları okudum ve anladım. Bu kurallara uymayı kabul ediyorum. Kuralara uymadığım takdirde doğabilecek tüm olumsuzlukların hukuki mesuliyeti tamamen şahsıma aittir.

Tarih:

İmza

LABORATUVAR KROKİLERİ

Kimya (öğrenci) Laboratuvarı (3 Adet)

