

## Öz Değerlendirme Raporu

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**KİMYA (YL) (TEZLİ)**

Prof. Dr Ömer Faruk ÖZTÜRK (Başkan)

Araştırma Görevlisi Elif KARACAN YELDİR (Uye)

Araştırma Görevlisi MELEK TERCAN YAVAŞOĞLU (Uye)

Doç. Dr TUĞBA GÜNGÖR (Uye)

Araştırma Görevlisi ARİF SERCAN ŞAHUTOĞLU (Uye)

Araştırma Görevlisi Gamze Emir (Uye)

Araştırma Görevlisi Selen Ayaz (Uye)

**31.12.2022-31.03.2023**

## 0. GİRİŞ

### 0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

#### 01.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Sahip Olduğu İmkânlar

3 Temmuz 1992 tarihinde, 3837 sayılı kanunla kurulan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 1992-1993 Eğitim-Öğretim yılında Trakya Üniversitesi'nden devredilen Çanakkale Eğitim Fakültesi, Çanakkale Meslek Yüksekokulu ve Biga Meslek Yüksekokulu ile eğitim-öğretim hayatına başlamıştır. 1 Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 18 Fakülte, 4 Yüksekokul, 13 Meslek Yüksekokulu ile birlikte toplamda 36 eğitim birimi bulunmaktadır. Ayrıca, 45 Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne ve Türkiye'nin en iyi kütüphanelerinden birine sahiptir.

Kimya Bölümü ilk öğrencilerini 1994-1995 öğretim yılında almıştır. 14 Profesör, 5 Doçent, 2 Doktor Öğretim Üyesi, 3 Doktor Araştırma Görevlisi ve 2 Araştırma Görevlisinden oluşan akademik kadrosuyla eğitim-öğretim hizmeti vermektedir. Fen Fakültesi binasında ortak kullanıma 21'i teknik donanıma sahip olmak üzere 41 derslik, 3 bilgisayar laboratuvarı yer almaktadır. Kimya bölümü, L-301 Öğrenci Laboratuvarı Uygulama derslerinde; D-202 ve D-306 derslikleri teorik derslerde yoğunluklu olarak kullanılmaktadır. Bunun yanında anabilim dalında bulunan Prof. Dr. Eyüp ÖZDEMİR Seminer Salonu da toplantı/ders amaçlı kullanılmaktadır. Bölümümüzde 14 adet AR-GE Laboratuvarı bulunmaktadır. Prof. Dr. Nurettin Şahiner'in Teknopark bünyesinde şirketi mevcuttur. Kampüs alanı içerisinde öğrencilerimizin ve çalışanlarımızın hijyenik koşullarda öğle ve akşam yemeklerini yiyebilecekleri bir adet yemekhane, fakülte binamızda ise bir adet kantin ve bir adet çay ocağı mevcuttur. Ayrıca öğrencilerimiz Terzioğlu yerleşkesinde bulunan merkez kütüphanenin tüm imkanlarından da faydalanabilmektedirler.

#### 01.2. Programın Öğretim Yöntemi, Eğitim Dili ve Öğrenci Kabulü

Eğitim dili Türkçe'dir. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü kapsamında Kimya Ana Bilim dalına ait Anorganik Kimya, Biyokimya, Organik Kimya, Fizikokimya ve Analitik Kimya Programlarında Yüksek Lisans ve Doktora eğitimi sürdürülmektedir. Lisansüstü eğitime öğrenci kabulü için aranan iki temel şart, aşağıdaki gibidir.

Lisans programı mezunu olmak.

Adayların ALES'ten başvurduğu programın puan türünden en az 55 standart puana sahip olmak.

#### Tezli Yüksek Lisans Başvuruları Değerlendirme Ölçütleri

ALES veya eşdeğeri sınav puanının %50'si, Lisans not ortalamasının %10'u, Bilim sınavı puanının %30'u, Yabancı dil puanının %10'u toplanır. Tezli yüksek lisans programlarına kabul edilebilmek için oluşacak toplam notu en az 65 olanlar programa kabul edilirler.

Tezli yüksek lisans programları için bilim sınavı yazılı olarak yapılır. Adayların başarılı sayılmaları için bilim sınavına girmeleri ve sınavdan 100 üzerinden en az 50 puan almaları gerekir.

Tezli yüksek lisans programları yabancı dil puanı için, YDS, ÜDS, KPDS, YÖKDİL, ÇOMÜ Yabancı Diller Yüksek Okulu'nun yaptığı yabancı dil sınavı ve YÖK tarafından eşdeğerliği kabul edilen yabancı dil sınavlarından alınan puanlar geçerlidir.

#### 01.3. Programın İdari Yapısı Öğretim Kadrosu

Kimya bölümünde kadrolu olarak görev yapan 14 Profesör, 5 Doçent, 2 Doktor Öğretim Üyesi, 3 Doktor Araştırma Görevlisi ve 2 Araştırma Görevlisi bulunmaktadır. Bölümdeki elemanlar bölüm başkanına, bölüm başkanı da birim yöneticisine (fakülte dekanı) bağlı olarak görev yapmaktadır. Bölüm

başkanlığı, öğretim üyeleri ile birlikte programa ait dersler, öğretim planı, staj kriterleri ve sınav takvimi gibi konuları aktif olarak planlamaktadır. Kimya Bölümü'ne ait öğretim kadrosunun mevcut durumuna yönelik detaylı bilgiler aşağıdaki tablolarda bilgilerinize sunulmuştur.

#### 01.4. Programın Vizyon ve Misyonu

**Misyonu:** Ulusal ve uluslararası nitelikte eğitim ve öğretim vererek, sanayi ve teknolojinin ihtiyaçlarını giderebilecek, bilgili, donanımlı, mesleğinde yetkin, teknolojiyi takip eden ve kimya alanında kullanabilen, üretimi hedefleyen bilimsel araştırmalar yapabilecek yüksek kimyagerler yetiştirmektir.

**Vizyonu:** Donanımlı bir şekilde kimya eğitimi veren, bilim ve teknolojiadaki gelişimleri takip eden ve kullanan, kimya alanındaki sorunların farkında olan ve çözüm üreten bir eğitim ve araştırma kurumu olmaktadır.

#### 01.5. Programın Amacı

Kimya maddenin yapısını oluşturan atom, molekül ve bileşiklerin analizini, sentezini ve değişimini inceleyen bir bilim dalıdır. Günlük yaşantımızda kullandığımız hemen her şey kimya biliminin ürünleridir. Yüksek lisans öğrenimleri sonunda yüksek kimyager olarak mezun olan öğrencilerimiz, Ar-Ge kuruluşlarında araştırmacı olarak çalışmalarını yanında ilaç, tekstil, savunma sanayi, gıda ve çevre sahalarında iş bulma imkanına sahiptirler. Bu programın amacı; kamu ve özel sektör kuruluşlarının üretim, kalite-kontrol ve araştırma faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, mesleki donanımı yüksek elemanlar yetiştirmektir. Ayrıca, öğrencilerin çağdaş bir kimya eğitimi almalarını sağlamak; onların araştırmacı olarak çağdaş kimya bilimine, yüksek kimyager olarak da ülkemizin kimya sanayisine katkı yapabilecek bilimsel alt yapıyı sağlamaktır.

#### 01.6. Programın Hedefi

Kimya Yüksek Lisans Programını başarıyla tamamlayan öğrenciler;

Kimya lisans yeterliliklerine dayalı olarak Anorganik Kimya, Analitik Kimya, Biyokimya, Fizikokimya ve Organik Kimya dallarında bilgilerini uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı olarak geliştirmiş olur.

Kimya alanında ileri seviyede deneysel çalışma planlayıp, uygular.

Kimya uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve cihazları kullanır.

İleri kimyasal uygulamalarda verileri toplar, analiz eder, yorumlar ve sonuçlar çıkarır.

Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, alanıyla ilgili sorunların çözümünde kullanır.

Kimyasal maddelerin kullanımı ve laboratuvar yöntemleriyle ilgili ileri seviyede risk değerlendirmeleri yapar.

Deneysel çalışmalardan elde edilen bilgileri sorgular ve mevcut literatürle ilişkilendirir.

Kimya alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel gözle değerlendirir.

Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmalarında yer alır.

Uygun bilgi iletişim teknolojilerini de kullanarak, kimya alanındaki bilimsel kaynaklara ulaşır ve güncel literatürü takip eder.

Kuramsal bilgilerini ve bilimsel çalışmalarının sonuçlarını, yazılı, sözlü ve poster formatında bilişim teknolojilerinde kullanarak sunar.

Kimya alanıyla ilgili bilimsel bilgiyi, düşüncelerini ve sorunlara ait çözüm önerilerini etkin bir şekilde yerli ve yabancı meslektaşlarıyla paylaşır.

Kimya alanında dünyadaki yenilikleri ve teknolojileri uygun araçlar vasıtasıyla takip eder.

Kimya alanıyla ilgili mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olur.

İleri seviyedeki mesleki bilgi birikimini toplumsal sorunlara çözümler üretmede kullanır.

### **01.7. Kazanılan Derece**

Tezli yüksek lisans programı bir eğitim-öğretim dönemi (iki yarıyıl) 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla seminer dersi dahil en az sekiz ders (toplam 21 krediden az olmamak şartıyla) ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur. Öğrencinin tez savunma sınavına alınabilmesi için, programın gerektirdiği zorunlu dersleri başarıyla tamamlaması, asgari kredi koşullarını sağlaması ve uzmanlık alan dersini en az iki dönem başarı ile alması gerekir.

### **01.8. Öğrencilerin Programı Seçerken Sahip Olması Gereken Yetkinlikler**

Adayların lisans programı mezunu olması, ALES'ten başvurduğu programın puan türünden en az 55 standart puana sahip olması gerekir. ALES veya eşdeğeri sınav puanının %50'si, lisans not ortalamasının %10'u, yazılı bilim sınavı puanının (100 üzerinden en az 50 puan almak zorunlu) %30'u, yabancı dil puanının %10'u toplanır. Tezli yüksek lisans programlarına kabul edilebilmek için oluşacak toplam notu en az 65 olanlar programa kabul edilirler. Ayrıca analitik düşünebilme, sayısal yetkinlikler, bireysel ve çevresel farkındalık, empati, fikir ve proje geliştirebilme, yeniliklere ve değişime açık olma

gibi yetkinliklere sahip olmaları bu programda alacakları eğitim sürecinde onlara katkı sağlamaktadır.

### **01.9. Öğrencilerin Öğrenimleri Sonunda Sahip Olacağı Yetkinlikler**

Kimya yüksek lisans programından mezun olan öğrenciler sağlık, çevre, tarım, gıda gibi kamu ve özel sektör işletmelerinin işletme, üretim, araştırma-geliştirme, kimya laboratuvarları vb. bölümlerinde ve eğitim-öğretim alanlarında çalışan ve yönetici olarak görev alabilme olanaklarına sahiptirler.

### **01.10. Programın Mevcut Öğrenci Profili**

Marmara Bölgesi illeri ağırlıklı olmak üzere İç Anadolu ve Ege Bölgelerinin illerinden ve ilçelerinden gelen öğrenciler, yüksek lisans programımızı tercih etmektedirler.

### **01.11. Program Mezunlarının Mesleki Profili**

Kimya yüksek lisans programı mezunları kamu kurumlarında, özel işyerlerinde ya da girişimci olarak kendi işyerlerini açıp çalışabilmektedirler. Programımızı başarıyla tamamlayan öğrenciler çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren kamu kurumu/şirketlerin işletme, üretim, araştırma-geliştirme, kimya laboratuvarları vb. bölümlerinde iş imkanlarına sahip olabilmektedirler. Ayrıca, eğitimci olarak eğitim-öğretim alanında faaliyet gösterebilmektedirler.

### **01.12. Programın Paydaşları**

Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi için paydaşların destekleri önem kazanmaktadır. Bu kapsamda paydaşlarımızın bir kısmı aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Valilik, Kaymakamlık vb. resmi kuruluşlar,
- Yüksek Öğretim Kurulu,
- Üniversitelerarası Kurul,
- Ulusal ve Uluslararası Eğitim ve Araştırma Kurumları,
- Özel Sektör Kuruluşları (İçdaş, Akçansa, Dardanel vb.),
- Akademik personelimiz ve aileleri,
- Aktif öğrencilerimiz, mezunlarımız ve aileleri,
- İdarî personelimiz ve aileleri.

### **01.13. Programın İletişim Bilgileri**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Fen Fakültesi

Kimya Bölümü

Terzioğlu Kampüsü

17020, ÇANAKKALE

Kimya Bölümü Program Danışmanı

Prof. Dr. Ömer Faruk ÖZTÜRK

E-posta: ofozturk@comu.edu.tr

Telefon: 0 (286) 218 0018 Dâhili: 22160

## KANIT

Birim Web Sitesi-Haberler, Duyurular, LEE Web Sitesi

### Kanıt linkleri:

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/mevzuat-r18.html>

[Kurumsal Değerlendirme Sistemi \(comu.edu.tr\)](http://kurumsal.comu.edu.tr)

### Kanıtlar

[kanıt 01.1 \(tablo 1-7\).docx](#)

#### 1. ÖĞRENCİLER

**1.1.** Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

#### 1.1. Öğrenci Kabulleri

Yükseköğretim Kurumu (YÖK) Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin ilgili yönetmelik ve yönergesinde yer alan aşağıdaki koşulları sağlamış olan adaylar, kontenjan dahilinde yüksek lisans programına kayıt yaptıırma hakkına sahip olurlar. Lisansüstü eğitime öğrenci kabulü için aranan iki temel şart, aşağıdaki gibidir.

Lisans programı mezunu olmak.

Adayların ALES'ten başvurduğu programın puan türünden en az 55 standart puana sahip olmak.

#### Tezli Yüksek Lisans Başvuruları Değerlendirme Ölçütleri

ALES veya eşdeğeri sınav puanının %50'si, Lisans not ortalamasının %10'u, Bilim sınavı puanının %30'u, Yabancı dil puanının %10'u toplanır. Tezli yüksek lisans programlarına kabul edilebilmek için oluşacak toplam notu en az 65 olanlar programa kabul edilirler.

Tezli yüksek lisans programları için bilim sınavı yazılı olarak yapılır. Adayların başarılı sayılmaları için bilim sınavına girmeleri ve sınavdan 100 üzerinden en az 50 puan almaları gerekir.

Tezli yüksek lisans programları yabancı dil puanı için, YDS, ÜDS, KPDS, YÖKDİL, ÇOMÜ Yabancı Diller Yüksek Okulu'nun yaptığı yabancı dil sınavı ve YÖK tarafından eşdeğerliği kabul edilen yabancı dil sınavlarından alınan puanlar geçerlidir.

Yukarıdaki temel gerekleri sağlayan fakat farklı programlardan mezun olan adaylar için bilimsel hazırlık programı uygulanır. Bu programda başarılı olan adaylar lisansüstü programa kabul edilirler. Ayrıca; ilgili yönetmelik-yönerge çerçevesinde ve kontenjan dahilinde özel öğrenci statüsünde yüksek lisans programına özel öğrenci kabul edilmektedir.

## KANIT

Birim Web Sitesi, LEE Web Sitesi, ÇOMÜ-UBYS Sitesi

## **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/mevzuat-r18.html>

[Kurumsal Değerlendirme Sistemi \(comu.edu.tr\)](http://kurumsal.comu.edu.tr)

## **Kanıtlar**

[kanıt 1.1 \(tablo 8\).docx](#)

**1.2.** Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

### **1.2. Yatay ve Dikey Geçişler Çift Anadal ve Ders Sayma**

Yatay geçiş yoluyla öğrenci kabulü Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin 12. maddesine göre yapılmaktadır. Üniversitedeki başka bir EABD/EASD'nin dalında veya başka bir yükseköğretim kurumunun lisansüstü programında en az bir yarıyılı tamamlamış ve derslerinden geçerli not almış başarılı öğrenci, lisansüstü programlara geçiş yaptığı tarihteki mezuniyet ve diğer koşulları yerine getirmeyi kabul ederek yatay geçiş yoluyla kabul edilebilir.

Yatay geçiş yoluyla öğrenci kabul edilmesine ilişkin esaslar şunlardır:

- a) Bilimsel hazırlık dışında, ders alma aşamasında en az bir yarıyılı tamamlamış olan öğrenciler, lisansüstü programa başvuru koşullarını sağlamak kaydıyla, yatay geçiş yoluyla kabul edilebilir.
- b) Başvuruların değerlendirilmesi ve kabulü EABDK/EASDK'nın görüşü ve EYK kararıyla gerçekleştirilir.
- c) Yatay geçiş başvurusu kabul edilen öğrencinin öğrenim süresinin hesaplanmasında öğrencilerin gelmiş olduğu lisansüstü programda geçirmiş olduğu süreler de hesaba katılır.
- ç) Yatay geçişi kabul edilen öğrencinin daha önce almış olduğu lisansüstü dersler, EABD/EASD başkanlığının önerisi ve EYK kararıyla ders yüküne sayılabilir.
- d) Üniversitede öğretim elemanı veya araştırma görevlisi kadrosuna atanıp göreve başlayanlar başka bir üniversitede lisansüstü eğitim-öğretim görüyorsa, kontenjan şartı aranmaksızın, geçiş yaptığı tarihteki mezuniyet ve diğer koşulları yerine getirmeyi kabul ederek yatay geçiş yapabilirler.

## **KANIT**

Birim Web Sitesi-Haberler, Duyurular, LEE Web Sitesi

## **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

**1.3.** Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

### **1.3. Öğrenci Değişimi**

Öğrenci değişimi Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin 14. maddesine göre yapılmaktadır.

(1) Karşılıklı anlaşmalar çerçevesinde Üniversite ile yurt içi veya yurt dışı yükseköğretim kurumları arasında değişim programları düzenlenebilir. Değişim programları mevzuat, YÖK kararları, ikili anlaşmalar ve Senato kararlarına göre yürütülür.

(2) Değişim programları kapsamında yurt içi veya yurt dışı yükseköğretim kurumlarında geçirilen yarıyıllar, programın öğrenim süresinden sayılır.

(3) Öğrencilerin değişim programları kapsamında diğer yükseköğretim kurumlarında tamamladığı ders ve diğer öğretim faaliyetlerinin, programındaki derslere eşdeğerliği EABD/EASD başkanlığının önerisi ve EYK'nın kararıyla belirlenir. Değişim programlarında alınan notların Üniversite not sistemine çevrilmesinde Senato tarafından kabul edilen not dönüşüm tablosu esas alınır.

Kimya bölümünün yüksek lisans öğrencilerine özel, 2027 yılına kadar Erasmus programı kapsamında ikili anlaşma yaptığımız üniversiteler, Sapienza University of Rome (İtalya) , University of Latvia (Letonya), University of Lodz (Polonya) ve University of Tetova (Kuzey Makendonya)dır. 2012-2013 yılında bir öğrencimiz Öğrenim Hareketliliğinden, 2019-2020 yılında da bir öğrencimiz Staj Hareketliliğinden yararlanmıştı.

### **KANIT**

Birim Web Sitesi, LEE Web Sitesi, ÇOMÜ-Erasmus Web sitesi, ÇOMÜ-Farabi Web sitesi

#### **Kanıt linkleri:**

<https://erasmus.comu.edu.tr/>

<https://farabi.comu.edu.tr/>

[ÇOMÜ - Erasmus Koordinatörlüğü \(comu.edu.tr\)](http://comu.edu.tr)

**1.4.** Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

### **1.4. Danışmanlık ve İzleme**

Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti bölüm öğretim üyelerimiz tarafından verilmektedir. Danışmanlık görevi tez danışmanı atanıncaya kadar EABD/EASD başkanı veya görevlendirilen öğretim üyesi tarafından yürütülür. Tez danışmanının atanması ve görevleri Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliğinin 39. maddesine göre belirlenmektedir.



- (1) Tezli yüksek lisans programında, tez danışmanı ataması öğrencinin çalışma alanı dikkate alınarak öğrenci tercihi, öğretim elemanı uzmanlık alanı ve danışmanlık yükleri dikkate alınarak EABDK/EASDK'nın önerisi ve EYK'nın kararı ile yapılır.
- (2) Enstitü EABD/EASD her öğrenci için Üniversite kadrosunda bulunan bir tez danışmanını en geç birinci yarıyılın sonuna kadar enstitüye bildirir.
- (3) Tez danışmanı, öncelikle EABD/EASD kadrosunda bulunan ve en az iki yarıyıl lisans/yüksek lisans programlarında ders vermiş olan öğretim üyeleri arasından belirlenir. Belirtilen niteliklere sahip öğretim üyesi bulunmaması halinde Üniversitenin kadrosunda veya diğer üniversitelerde görev yapan öğretim üyeleri arasından seçilir.
- (4) Tez çalışmasının niteliğinin birden fazla danışman gerektirdiği durumlarda atanacak olan ikinci tez danışmanı, birinci danışmanın görüşü, EABDK/EASDK önerisi ve EYK kararı ile Üniversite kadrosu dışından da en az doktora derecesine sahip kişilerden olabilir. Bu durumda, öğrencinin dersleri ve tez çalışmalarıyla ilgili resmî işlemleri gerçekleştirme görevini birinci danışman yerine getirir.
- (5) Zorunlu hallerde birinci danışmanın görevini yerine getirememesi durumunda, öğrencinin talebi, EABDK/EASDK önerisi ve EYK kararıyla ikinci danışman birinci danışmanın görevlerini yerine getirebilir.
- (6) Danışman değişikliği öğrencinin talebi, mevcut ve atanacak danışmanın görüşü alınarak, EABDK/EASDK'nın önerisi ve EYK kararı ile gerçekleştirilir.
- (7) Öğrencinin alacağı derslerin seçimi, onaylanması ve tez çalışmaları ile ilgili akademik görev ve sorumluluklar danışman tarafından yürütülür.
- (8) Üniversitedeki görevinden emeklilik veya başka bir yükseköğretim kurumuna geçiş yaparak ayrılan öğretim üyesinin başlamış olan danışmanlığı, öğrencinin talebi EABDK/EASDK'nın önerisi ve EYK tarafından uygun görülmesi durumunda süreç tamamlanıncaya kadar devam edebilir.
- (9) Bir öğretim üyesinin danışman olarak atanabilmesi için, enstitü bünyesinde daha önce yürüttüğü yüksek lisans tezlerinden, bilimsel etkinlik, bilimsel yayın ve/veya bilimsel toplantılarda bildiri sunma ile ilgili asgari şartlar getirilebilir. Bu konuyla ilgili esaslar EYK'nın kararı ve Senatonun onayıyla belirlenir.

## **KANIT**

Birim Web Sitesi, LEE Web Sitesi

### **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/mevzuat-r18.html>

**1.5.** Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

### **1.5. Başarı Değerlendirmesi**

Ana bilim dalımızdaki tüm dersler ve etkinliklerin değerlendirilmesi lisansüstü eğitim yönetmeliğinin 26 ve 27. maddelerle belirlenmiştir.

## **MADDE 26 –**

(1) Her ders için en az bir ara ve bir dönem sonu notu verilir. Ara dönem notu öğrencinin hazırladığı ödevler, yaptığı uygulamalı çalışmalar ve/veya girdiği sınavlar temel alınarak verilebilir. Dönem sonu notu dönem sonu sınavı temel alınarak verilir. Dönem sonu sınavı yazılı, sözlü veya uygulamalı olarak yapılabilir. Dersin niteliğine göre, ödev ve benzeri çalışmalar da dönem sonu sınavı yerine sayılabilir. Devamsızlık sınırını aşan öğrenciler o dersin dönem sonu sınavına giremez. Tez çalışması, uzmanlık alan dersi, seminer ve dönem projesi dersleri için dönem sonu sınavı şartı aranmaz.

(2) Bir derste yapılacak sınavların, ödev, proje, sözlü sunum gibi çalışmaların sayısı, niteliği dersi veren öğretim üyesi tarafından belirlenir ve dönem başında ilan edilir. Dönem içi notunun ağırlığı %40, dönem sonu notunun ağırlığı %60'tır.

(3) Her yarıyıl sonunda bütünleme sınavı yapılır. Bir dersten devamsızlık nedeniyle başarısız olanlar o dersin bütünleme sınavına giremezler. Bütünleme sınavının notu dönem sonu notu yerine sayılır. Bütünleme sınavı dersin niteliğine göre yazılı, sözlü veya uygulamalı olarak yapılabilir.

(4) Ara sınavlara katılmayan ve belgelendirilmiş geçerli bir mazereti olan öğrencilere, söz konusu sınavın veya çalışmanın yapıldığı tarihten itibaren yedi gün içinde başvurduğu takdirde, EABDK/EASDK'nın önerisi ve EYK'nın kararı ile mazeret sınavı hakkı verilebilir. Final ve bütünleme sınavı için mazeret sınavı hakkı verilmez.

(5) Tez savunma sınavına, sanatta yeterlik savunma sınavına, doktora ve sanatta yeterlik için yapılan yeterlik sınavına, tez izleme komitesi sınavına katılmayan ve belgelendirilmiş geçerli bir mazereti olan öğrencilere, söz konusu sınavın yapıldığı tarihten itibaren yedi gün içinde başvurduğu takdirde, EABDK/EASDK'nın önerisi ve EYK'nın kararı ile yeni bir sınav hakkı verilebilir.

(6) Uzaktan öğretim programlarında uygulanacak ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili esaslar, YÖK tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde, EK kararı ve Senato onayı ile belirlenir.

## **MADDE 27 –**

(1) Yüksek lisans ve doktora programlarında öğretim elemanı tarafından, öğrencilere aldıkları her ders için, aşağıdaki harf notlarından biri, yarıyıl sonu ders notu olarak verilir:

90-100 AA 4,00

85-89 BA 3,50

80-84 BB 3,00

75-79 CB 2,50

70-74 CC 2,00

60-69 DC 1,50

50-59 DD 1,00

30-49 FD 0,50

0-29 FF 0,00

DS: Devamsız

G: Geçer

K: Kalır

M: Muaf

(2) Geçer (G) ve Kalır (K) notları uzmanlık alan, dönem projesi ve seminer dersleri için kullanılır. Bu iki not genel not ortalamasına katılmaz.

(3) Bir dersten başarılı sayılabilmek için, o dersten yarıyıl sonu notu olarak yüksek lisans öğrencisinin en az CC notu, doktora öğrencisinin ise en az CB notu almış olması gerekir. Seminer dersi, tez önerisi sınavı, yeterlik sınavı, uzmanlık alan dersi ve dönem projesi dersinden başarılı sayılabilmek için G notunu almış olmak gerekir.

## **KANIT**

Birim Web Sitesi, LEE Web Sitesi, Yönetmelikler

### **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/mevzuat-r18.html>

**1.6.** Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

### **1.6. Programdan Mezuniyet Koşulları**

Tezli yüksek lisans programının toplam 21 krediden (120 AKTS) az olmamak şartıyla en az yedi adet ders, seminer dersi ve tez çalışmasını tamamlayan öğrenciler, tez savunma sınavına girmeye hak kazanırlar. Tez sınavında başarılı olmak ve bu Yönetmelik hükümleriyle belirlenen mezuniyet için gerekli diğer koşulları da sağlamak kaydıyla, yüksek lisans tezinin ciltlenmiş en az üç kopyasını tez sınavına giriş tarihinden itibaren bir ay içinde enstitüye teslim eden ve tezi şekil yönünden uygun bulunan yüksek lisans öğrencisine tezli yüksek lisans diploması verilir. Enstitü yönetim kurulu talep halinde teslim süresini en fazla bir ay daha uzatabilir. Bu koşulları yerine getirmeyen öğrenci koşulları yerine getirinceye kadar diplomasını alamaz, öğrencilik haklarından yararlanamaz ve azami süresinin dolması halinde ilişkisi kesilir.

## **KANIT**

Birim Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Yönetmelikler, LEE Web Sitesi

### **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/>

<https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/mevzuat-r18.html>

## 2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1. Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

### 2.1. Program Öğretim Amaçları

Kimya Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans öğretim programı üniversitemizin ve enstitümüzün kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçları ve hedefleri de dikkate almaktadır. Bu kapsamda Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 7. düzey (yüksek lisans eğitimi) için gerekli yeterlilikler (<http://tyyc.yok.gov.tr/?pid=34>) halihazırda tanımlanmıştır:

- Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme.
- Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme
- Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.
- Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme,
- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme.
- Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.
- Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme.
- Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.
- Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.
- Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme.
- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla incelemeyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme.
- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyi'nde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme.
- Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme.
- Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme.

- Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.

- Alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme.

Akademik anlamda Türkiye ortalamasının üzerinde güçlü bir kadroya sahip olan Kimya Anabilim Dalı'nın Misyonu, ulusal ve uluslararası nitelikte eğitim ve öğretim vererek başta ulusal olmak üzere uluslararası arenada sanayi ve teknolojinin ihtiyaçlarını giderebilecek, bilgili, donanımlı, mesleğinde yetkin, teknolojiyi takip eden ve kimya alanında kullanabilen, üretimi hedefleyen kimyagerler yetiştirmektir. Hedefleri Kimya Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programını başarıyla tamamlayan öğrencilerin;

-Fen bilimleri ve kimya alanındaki temel kavramları ve kuramları tanımlar.

-Fen bilimleri ve kimya alanında edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak alanındaki problemlere çözümler üretir.

-Gerçek hayatta yapılan gözlemleri kimya alanındaki kavram ve kuramlarla ilişkilendirir.

-Kimya alanında temel tekniklerle deneysel çalışmaları planlayıp, uygular.

-Kimyasal maddelerin kullanımı ve laboratuvar yöntemleriyle ilgili risk değerlendirmeleri yapar.

-Temel kimyasal uygulamalarda verileri toplar, analiz eder, yorumlar ve sonuçlar çıkarır.

-Kimya alanıyla ilgili bilimsel bilgiyi, düşüncelerini ve sorunlara ait çözüm önerilerini etkin bir şekilde meslektaşlarıyla paylaşır.

nitelikte olmasıdır.

Anabilim dalımız bu hedefleri Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinde (<http://ogrenciisleri.comu.edu.tr/lisansustu-egitim-ve-ogretim-yonetmeli.html>) belirtilen esaslara uygun biçimde gerçekleştirmektedir.

## **KANIT**

Kurum / Birim / Program Web Siteleri, Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi Web Sitesi, Üniversite Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı Web Sitesi, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi.

### **Kanıt linkleri:**

<http://tyyc.yok.gov.tr/?pid=34>

<http://lee.comu.edu.tr/>

<http://ogrenciisleri.comu.edu.tr/lisansustu-egitim-ve-ogretim-yonetmeli.html>

**2.2.** Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır.

## **2.2. Program Amaçlarının Öğrencilerin Kariyer Hedeflerine Uygunluğu**

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Anabilim Dalının misyonu, ulusal ve uluslararası nitelikte eğitim ve öğretim vererek başta ulusal olmak üzere uluslararası arenada sanayi ve teknolojinin ihtiyaçlarını giderebilecek, bilgili, donanımlı, mesleğinde yetkin, teknolojiyi takip eden ve kimya alanında kullanabilen, üretimi hedefleyen kimyagerler yetiştirmek olup mezunların erişmeyi istedikleri kariyer hedefleri ve mesleki beklentileriyle uyumludur. Anabilim dalımızın vizyonu ise donanımlı bir şekilde kimya eğitimi veren, bilim ve teknolojideki gelişimleri takip eden ve kullanan, kimya alanındaki sorunların farkında olan ve çözüm üreten bir eğitim ve araştırma kurumu olmaktır. Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip kimyagerler yetiştirebilmek için programın öz görevi ile uyumlu amaçlar belirlenmiştir ve bir

önceki bölümde aktarılmıştır. Bu amaçların öğrencilerin kariyer hedeflerine uygunluğu kalite güvencesi ve kariyer günü etkinliklerinde öğrencilerimiz, mezunlarımız ve paydaşlarımızla tartışılmak suretiyle belirlenmiş olup benzeri etkinlikler vasıtasıyla sürekli olarak güncellenmektedir.

## **KANIT**

Kurum / Birim / Program Web Siteleri

### **Kanıt linkleri:**

<http://lee.comu.edu.tr/>

**2.3.** Kurumun, fakültenin ve bölümün özevleriyle uyumlu olmalıdır.

## **2.3. Program Amaçlarının Kurum ve Birim Özevlerine Uygunluğu**

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Anabilim Dalı'nın misyonu ve eğitim amaçları Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öz görevleriyle uyumludur.

Üniversitemizin misyonu; Eğitim ve öğretimde bilgili, donanımlı, kültürlü ve özgüveni yüksek bireyler yetiştirmeyi hedefleyen; bilimsel çalışmalarda uygulamaya dönük, proje odaklı ve çok disiplinli araştırmalar yapma anlayışını benimsemiş; paydaşlarıyla sürdürülebilir ilişkileri gözetken; bilgiyi, sevgiyi ve saygıyı Çanakkale'nin tarihi ve zengin dokusuyla harmanlayan; kalite odaklı, yenilikçi ve girişimci bir üniversite olmaktır. Vizyonu ise Genç ve dinamik insan varlığıyla; özgürlükçü, yenilikçi ve sürdürülebilir yapısıyla; kurumsal kültüre değer veren ve kalite odaklı gelişmeyi hedef alan yönetim anlayışıyla; bilimsel araştırma, eğitim-öğretim, sanat ve sportif faaliyetleriyle; bölgenin en iyi üniversitesi olmak, ülkesinin ve dünyanın güçlü bir bilim kurumu haline gelmektir. (<https://www.comu.edu.tr/misyon-vizyon>). Enstitümüzün misyonu lisansüstü programların koordinasyonunu sağlayarak, güncel gelişmeler doğrultusunda yeni programların ve aynı zamanda disiplinler arası programların desteklenmesiyle, bilimsel yaklaşımı benimseyen, etik değerlere ve sorun çözme yeteneğine sahip, ulusal ve uluslararası düzeyde araştırma yapabilme potansiyeli olan; bilimin gelişmesine fayda yaratan araştırmacıların yetiştirilmesine katkı sağlamaktır. Vizyonu ise Ulusal ve uluslararası düzeyde tercih edilen, ülkenin bilimsel ve teknolojik açılardan gelişmesine katkı sağlayan,

yenilik odaklı, bilimsel ve etik değerlere bağlı bir kurum olarak faaliyetlerini yürütmektir (<http://lee.comu.edu.tr/misyonumuz-vizyonumuz.html>). Akademik anlamda Türkiye ortalamasının üzerinde güçlü bir kadroya sahip olan Kimya Anabilim Dalı'nın Misyonu, ulusal ve uluslararası nitelikte eğitim ve öğretim vererek başta ulusal olmak üzere uluslararası arenada sanayi ve teknolojinin ihtiyaçlarını giderebilecek, bilgili, donanımlı, mesleğinde yetkin, teknolojiyi takip eden ve kimya alanında kullanabilen, üretimi hedefleyen kimyagerler yetiştirmektir. Vizyonu ise donanımlı bir şekilde kimya eğitimi veren, bilim ve teknolojideki gelişimleri takip eden ve kullanan, kimya alanındaki sorunların farkında olan ve çözüm üreten bir eğitim ve araştırma kurumu olmaktır. Anabilim dalımızın öz görevleri gerek üniversitemiz gerekse fakültemiz öz görevleriyle uyumludur.

## **KANIT**

Kurum / Birim / Program Web Siteleri

**Kanıt linkleri:** <https://www.comu.edu.tr/misyon-vizyon> <https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/misyon-vizyon-r5.html>

**2.4.** Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

### **2.4. Program Öğretim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi**

Kimya Anabilim Dalı program öğretim amaçları her yıl yeni gelen öğrencilerin bölümden beklentilerini ölçmek için yapılan anketler, ders öğretim elemanlarının değerlendirme anketleri, ders başarı notları, öğrenci memnuniyet anketleri, mezun anketi, işveren/yönetici anketi ve Anabilim Dalı Kurulu çalışmaları ile belirlenmekte ve güncellenmektedir.

## **KANIT**

Kurum / Birim / Program Web Siteleri

**Kanıt linkleri:**

<http://lee.comu.edu.tr/>

**2.5.** Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

### **2.5. Program Amaçlarına Erişim**

Tüm iç ve dış paydaşlarımız ve özellikle öğrencilerimiz ile öğrenci aday arkadaşlarımız Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı misyon, amaç, hedef, detaylı öğretim planı ve ders içeriklerine web sayfasından ve ayrıca Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi'nden kolaylıkla ulaşabilmektedirler.

## **KANIT**

Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, Fotoğraf Galerisi, Oryantasyon Dokümanları.

**Kanıt linkleri:**

**2.6.** Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

## **2.6. Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Güncellenmesi**

Kimya Anabilim Dalı iç paydaşları öğrenciler ve öğretim elemanları, dış paydaşları ise mezun öğrenciler ile özel sektör veya kamusal sektöre ait kurum/kuruluşlar, işverenler ve/veya yöneticilerdir. Bu kapsamda paydaşlarımızın başlıcaları şu şekilde özetlenebilir:

- Valilik, Kaymakamlık ve diğer resmî kuruluşlar,
- Yüksek Öğretim Kurulu,
- Üniversitelerarası Kurul,
- Ulusal ve Uluslararası Eğitim ve Araştırma Kurumları,
- Özel Sektör Kuruluşları (Doğtaş, İÇDAŞ, Dardanel vb.),
- Sivil Toplum Kuruluşları,
- Bankalar (Ziraat Bankası),
- İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü,
- Akademik personelimiz ve aileleri,
- İdarî personelimiz ve aileleri,
- Öğrencilerimiz ve aileleri,
- Mezunlarımız.

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Anabilim Dalı misyonu, eğitim amaçları, hedefleri ve öğretim planı yukarıda da detaylı olarak aktarıldığı gibi programımızın tüm iç ve dış paydaşlarının görüşü alınarak belirlenmiş ve içselleştirilmiş olup gerekli görüldüğünde bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak çağımızın ve geleceğin gerekliliklerine uygun olarak yeniden tüm paydaşların fikirleri alınarak güncellenecektir. Bu kapsamda iç-dış paydaşlar ve etkinlikler alt kurulu oluşturulmuştur (<http://kimya.fen.comu.edu.tr/kalite-guvencesi/akreditasyona-hazirlik-r30.html>). İlgili kurula ait toplantı raporları ve toplantı dokümanları çıktı olarak ya da birim web sitemiz aracılığıyla raporlanmakta ve duyurulmaktadır.

## **KANIT**

Birim / Program Web Sitesleri, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, Kurul Raporları.

**Kanıt linkleri:** <http://kimya.fen.comu.edu.tr/kalite-guvencesi/akreditasyona-hazirlik-r30.html>

## **2.7. Test Ölçütü**



## 2.7. Program Amaçlarına Ulaşıldığına Dair Test Ölçütleri

Programımızın öz görev, amaç, hedef ve öğretim planı üniversitemizin ve enstitümüzün kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçlar ve hedefler dikkate alınarak hazırlanmıştır. İlgili kurullarda anabilim dalımızın ve programımızın daha önceki yıllarda belirledikleri amaç ve hedeflerinin ne denli başarılı olduğu, eğitim ve öğretim programlarının öğrencilerin gereksinimleri ile hangi oranda örtüştüğü yine anabilim dalımız, programımız, birim yöneticilerimiz, Bologna koordinatörümüz, enstitümüz ve/veya üniversitemiz tarafından belirli periyotlarla organize edilen çeşitli iç ve dış paydaş toplantılarıyla Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi 7. Düzey (Yüksek Lisans Eğitimi) Yeterlilikleri kapsamında değerlendirmektedir. Ayrıca programımız, anabilim dalımı ve/veya birimimiz akademik kurul toplantılarının dışında da iç ve dış paydaşlarla yılda en az bir kez danışma kurulu toplantısı gerçekleştirmektedir.

### KANIT

Birim / Program Web Siteleri, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, Stratejik Planlar, İçkontrol Raporları.

**Kanıt linkleri:** <http://tyyc.yok.gov.tr/?pid=334>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/kalite-guvencesi/akreditasyona-hazirlik-r30.html>

### 3. PROGRAM ÇIKTILARI

**3.1.** Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve ilgili (MÜDEK,FEDEK,SABAK,EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

#### 3.1. Program Çıktılarının Belirlenme ve Güncellenme Yöntemi ve Amaçlara Uygunluğu

Kimya Anabilim Dalı program çıktıları bölüm misyonu ve vizyonuna uygun olacak şekilde, programa ait mesleksi ve toplumsal beklentileri karşılama yönünde tüm yetkinlikleri kapsamaktadır. Program çıktıları anabilim dalımız ve/veya birimimiz akademik kurul toplantılarının dışında da iç ve dış paydaşlarla gerçekleştirilen danışma kurulu toplantıları neticesinde belirlenmekte ve güncellenmektedir.

Bu kapsamda Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı'nın program çıktıları da kanıt olarak aşağıda bilgilerinize sunulmuştur:

**TYYC-1** - Kimya lisans yeterliliklerine dayalı olarak Anorganik Kimya, Analitik Kimya,

Biyokimya, Fizikokimya ve Organik Kimya dallarında bilgilerini uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı olarak geliştirmiş olur.

**TYYC-2** - Kimya alanında ileri seviyede deneysel çalışma planlayıp, uygular.

**TYYC-3** - Kimya uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve cihazları kullanır.

**TYYC-4** - İleri kimyasal uygulamalarda verileri toplar, analiz eder, yorumlar ve sonuçlar çıkarır.

**TYYC-5** - Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, alanıyla ilgili

sorunların çözümünde kullanır.

**TYYC-6-** Kimyasal maddelerin kullanımı ve laboratuvar yöntemleriyle ilgili ileri seviyede risk değerlendirmeleri yapar.

**TYYC-7 -** Deneysel çalışmalardan elde edilen bilgileri sorgular ve mevcut literatürle ilişkilendirir.

**TYYC-8 -** Kimya alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel gözle değerlendirir.

**TYYC-9 -** Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmalarında yer alır.

**TYYC-10-** Uygun bilgi iletişim teknolojilerini de kullanarak, kimya alanındaki bilimsel kaynaklara ulaşır ve güncel literatürü takip eder.

**TYYC-11 -** Kuramsal bilgilerini ve bilimsel çalışmalarının sonuçlarını, yazılı, sözlü ve poster formatında bilişim teknolojilerinde kullanarak sunar.

**TYYC-12 -** Kimya alanıyla ilgili bilimsel bilgiyi, düşüncelerini ve sorunlara ait çözüm önerilerini etkin bir şekilde yerli ve yabancı meslektaşlarıyla paylaşır.

**TYYC-13 -** Kimya alanında dünyadaki yenilikleri ve teknolojileri uygun araçlar vasıtasıyla takip eder.

**TYYC-14 -** Kimya alanıyla ilgili mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olur.

**TYYC-15 -** İleri seviyedeki mesleki bilgi birikimini toplumsal sorunlara çözümler üretmede kullanır.

## **KANIT**

Kurum / Birim / Program Web Siteleri

### **Kanıt linkleri:**

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6659>

**3.2.** Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemselsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

### **3.2. Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi**

Öğrenci ders değerlendirme anketi ile öğrencilerin almış oldukları derslerin program çıktılarını ne derece sağladığı, dersin ne gibi becerileri kazandırdığı, içerik ve kapsamının yeterliliği ile ilgili bilgiler sorgulanmaktadır.

**3.3.** Programlar mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.

### **3.3. Mezunların Program Çıktılarını Sağlaması**

Program çıktılarının öğrenme çıktıları ile ne şekilde uyumlu olduğu ve sağlandığı eğitim-öğretim bilgi sisteminde program çıktıları matrisinde açıkta görülmekte hangi öğrenme çıktısının hangi program çıktısına karşılık kaldığı ve ne derece katkı sağladığı takip edilmektedir. Bu doğrultuda öğrencilere bilgilerini arttırmaya yönelik teorik bilgiler verilmekte, uygulamalı derslerle de öğrenciler mezuniyet sonrası hayata hazırlanmaktadır. Bu durumu perçinlemek içinse öğrencilerimiz zorunlu seminer

sunumlarını gerçekleştirmekte, düzenlenen kongre, panel ve konferanslara katılmakta ve/veya düzenlenmesine katkıda bulunmaktadır. Böylelikle program çıktıları sağlanmaya çalışılmaktadır. Zira Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği gereğince bu programdan mezun olabilmek için toplam 21 krediden az olmamak şartıyla en az yedi adet ders, seminer dersi ve tez çalışması gerçekleştirmesi (Madde 37 (1)) gerekmektedir.

## KANIT

Kurum / Birim / Program Web Siteleri, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, Stratejik Planlar, İç kontrol Raporları.

### Kanıt linkleri:

<https://lee.comu.edu.tr/kurumsal/mevzuat-r18.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=665>

## 4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

**4.1.** Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

### 4.1. Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarının Sürekli İyileştirmeye Yönelik Kullanımı

İç paydaşlarla toplantı, dış paydaşlarla toplantı, iç paydaş anketi, dış paydaş anketi, yeni mezun anketi, öğrenci ders değerlendirme anketi, öğrencilerin başarı durumlarının değerlendirilmesi, eğitim-öğretim komisyonlarıyla toplantılar, akademik kurul toplantıları, birim yöneticiliğinin organize ettiği tüm toplantılar, faaliyet raporları, görev tanımları ve iş akış şemaları ve bunların sürekli güncellenmesi bölüm başkanı ve birim yöneticilerinin takip sorumluluğundadır. Bu kapsamda bölümümüz, kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetleri sunmak, bilimsel, girişimci, yenilikçi ve rekabetçi bir araştırma üniversitesi olmaya katkı sağlamak için gelişmelere açıktır. Bu hedefler doğrultusunda attığımız adımlar ve gerçekleştirmeyi düşündüğümüz planlar bölüm web sitemizde kamuya açık paylaşılmıştır.

**Swot Analizi:** Bölümümüzün eğitim, öğretim ve yönetim faaliyetleri farklı bakış açılarıyla incelenerek kuvvetli-zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri değerlendirilmiştir. Değerlendirme; eğitim-öğretim, araştırma faaliyetleri ve öğrenci ilişkileri ve altyapı gibi temel alanlar esas alınarak yapılmıştır.

### Programın Güçlü Yönleri:

- Güncel bir öğretim planına sahip olması,
- Çanakkale'nin merkezine yakın, ulaşımı kolay bir bölgede bulunması,
- Güçlü akademik kadroya sahip olması,
- Akademisyenlerimizin, uzmanlık alanları hakkında nitelikli eser (makale, proje, bildiri, patent) üretme kapasitesine sahip olması,
- SCI index kapsamında taranan dergilerde yayınlanan bilimsel yayın sayısının son yıllarda çok artmış olması ve üniversitedeki diğer bölümlerin arasından programımızın öne çıkması,
- Akademik personelin öğrencilere bilgi aktarımında yeterli formasyona sahip olması,

- Akademik personel öğrenci iletişiminin istenilen düzeyde olması,
- Akademik personelin birbirleriyle ortak çalışmalar yapabilmesi,
- Bölüm içerisinde tüm personelin uyumlu bir şekilde çalışması,
- Öğrencilere yönelik oryantasyon eğitimleri, mezunlarla kariyer günleri ve farklı alanlardaki dış paydaşlarla seminer, konferans gibi bilimsel faaliyetlerin gerçekleştirilmesi,
- Bölümümüzün fiziki konumu ve teknolojik alt yapı anlamında bilgi kaynaklarına erişimin uygun olması,
- Büyük merkez kütüphanemize kampüs içi ve dışı erişim olanağı ile geniş kapsamlı online kaynaklara ve veri tabanlarına anında erişim sağlaması,
- Seminer salonu, öğrenci laboratuvarı, araştırma laboratuvarları ve beyaz tahtalı, projeksiyonlu sınıflara sahip olması.

### **Programın Zayıf Yönleri:**

- Ofis, demirbaş ve sarf malzemesi gibi donanımların etkin ve eşit bir şekilde tahsis edilememesi,
- Öğrenci ve araştırma laboratuvarlarının güvenlik önlemlerinin çok sayıdaki risk faktörlerine oranla yetersiz kalması,
- Laboratuvar bloğuna ait yangın merdiveninin bulunmaması,
- Çok sayıdaki Fen ve Edebiyat Bölümlerinin Fen Fakültesi ve İnsan ve Toplum Bilimleri altında birlikte eğitim ve araştırma yapması sebebiyle binadaki yoğunluk, yeterli güvenlik önlemlerine sahip olunmaması,
- Öğrencilerdeki orta öğretimden gelen eksiklikler ve yetersizlikler
- Deprem gibi doğal afetlere dayanıklı olmayan, elektrik, su tesisatı vb. altyapı problemlerine sahip bir binada eğitim ve araştırma yapılması,
- Öğrencilerin ilgisiz/isteksiz kalmalarından dolayı bilimsel ya da sanayi odaklı projelere öğrencileri dahil etme eksikliği,
- Öğrencilerin yeterince yabancı dil bilmemesi vb. sebeplerle Erasmus, Farabi, Fulbright gibi programlara gerekli ilginin olması, • İnternet destekli ve sanal gerçekliğin etkili kullanılmadığı eğitim sistemi,
- Yüksekokulumuz bünyesinde herhangi bir kariyer geliştirme programının uygulanmaması,
- Öğrenci kulüplerinin kurulmaması,
- Araştırma görevlisi sayısının az olması,
- Kadro yükselmesi bekleyen personelin uzun süren atama süreçlerine maruz kalması.

### **Fırsatlar:**

- Öğretim planının güncellenmiş olması,
- Bulunulan ilde başka üniversite ve ilgili bölüm bulunmaması,
- Programımız öğretim elemanlarının güncel mevzuata hakim olması ve üniversite-sanayi, üniversite-kamu ilişkilerini geliştirebilme potansiyelinin var olması,
- Bölümümüz öğretim kadrosunun tecrübe, yetenek ve gelişme arzusunun yeterli olması,
- Aktif, paylaşımcı, eleştiri ve yeniliklere açık, her konuda çalışanına ve kuruma destek olmaya çalışan idari bir yapıya sahip olunması,

### **Tehditler:**

- Kimya gibi temel bilimleri tercih eden öğrenci sayısının günden güne azalması,
- Orta öğretimde kalitenin düşmesi ve gelen öğrencilerin analitik/eleştirel düşünme becerilerinin gerilemesi, İngilizce bilgilerinin giderek azalması
- Akademik personelin çeşitli kaygılarının bilimsel çalışma trendine olumsuz etki yapması,
- Yeterli alt yapıya, eğitici programlara, ekipmana ve güvenlik esaslarına sahip olunmaması.

### **Sorunlara Çözüm Önerileri Getirilmesi ve Uygun Stratejilerin Geliştirilmesi:**

Programımızda, öğrenci değişim programları, girişimcilik ve inovasyon üzerine verilecek eğitimler ve laboratuvar güvenliği gibi konulara daha fazla eğilimi gerektiği görülmektedir. Eğitim-öğretim kalitesini artırmak üzere öğretim üyesi ders yüklerinde iyileştirmeye gidilmesi, ders programlarında iyileştirmeler yapılması, laboratuvar ve dersliklerde fiziksel iyileştirmeler için planlama yapılması da öncelikli bulunmuştur. Bunun yanı sıra makale, proje, bildiri, patent vb. bilimsel faaliyetler, oryantasyon eğitimleri, dış paydaşlarla yapılan bilimsel etkinlikler konularında başarılı olunduğu görülmektedir.

Yapılan SWOT analizleri neticesinde değerlendirilen zayıf/kuvvetli yönler ve fırsatlar/tehditler dikkate alınacak, üniversitemizin uyguladığı stratejilere uyumlu olacak biçimde değerlendirilecektir.

### **KANIT**

Birim Web Sitesi-Haberler, Duyurular

**Kanıt linkleri:** <http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

**4.2.** Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

### **4.2. Somut Verilere Dayalı Sürekli İyileştirme Çalışmaları**

Programımızda sürekli iyileştirme çalışmaları, hazırlık aşamaları devam eden öğretim elemanı değerlendirme anketi, öğrenciler tarafından her öğretim elemanı ve ders için yapılan öğrenci memnuniyeti anketi, ders başarı notları, mezun anketi ve işveren anketi sonuçlarına göre yürütülecektir. Program amaçlarının belirlenmesiyle birlikte düzenli aralıklarla yapılan bölüm akademik kurulunda

incelenerek gerekli düzenlemeler yapılacaktır. Bölümde planlanan program stratejileri aşağıda sıralanmıştır.

**Strateji 1:** Bilimsel, girişimci ve yenilikçi bir üniversite olmak için gerekli atılımların yapmak

**Strateji 2:** Kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetleri sunmak, daha rekabetçi bir program için yenilikçi bir öğretim planı geliştirmek, bilimsel çalışma ve proje sayısının arttırılmasına yönelik ortak çalışmalar yapmak

**Strateji 3:** Tüm paydaşlarla ilişkilerin geliştirilmesine yönelik yeni faaliyetler geliştirmek

**Strateji 4:** Bologna girişlerinin her dönem dersi veren ilgili öğretim elemanları tarafından güncellenmesini sağlamak

**Strateji 5:** Multidisipliner çalışma, eğiticinin eğitimi, mobing ve empati konularında gerektiği ölçüde hizmet içi eğitimlerin alınarak kurumsal bağlılığın ortak amaca hizmet eden faaliyetler ve etkinliklerle güçlendirilerek kurumsal vizyonun sahiplenilmesi

**Strateji 6:** Programın kapsamlı tanıtımı için özel web sitesi tasarlamak

**Strateji 7:** Öğretim üyesi öğretim elemanının uyumlu çalışabilmesi için etkin iletişim tekniklerini kullanmak

**Strateji 8:** Üniversite sanayi iş birliği protokolleri yapılması için çalışmalar yapılarak gerekli bağlantıları kurmak

**Strateji 9:** Demirbaş ve sarf malzeme konusunda çalışanlara yapılan katkının arttırılması.

**Strateji 10:** Plan ve projelerin herkesçe sahiplenilerek sorumlulukların paylaşılması ve sorumluluk almayan öğrenci ve öğretim elemanlarının sürece dahil edilmesi.

**Strateji 11:** Rakip programlarla gereken karşılaştırmaların yaparak varsa yeni öneriler getirmek

**Strateji 12:** İnternet Destekli Öğretim ve sanal gerçeklik uygulamalarını desteklemek

**Strateji 13:** Öğrencilerin, teknik gezi, kongre vb. etkinliklere katılımını daha fazla teşvik etmek

**Strateji 14:** Öğrenciler ve akademik personelin Fulbright, Erasmus, Farabi, TÜBİTAK, YÖK programları gibi değişim programları ile destekleyerek, gerekli imkanları sağlamak.

## **KANIT**

Birim Web Sitesi-Haberler, Duyurular

Kanıt linkleri: <http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

## **5. EĞİTİM PLANI**

**5.1.** Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.

### **5.1. Program Çıktılarını ve Amaçlarını Destekleyen Eğitim Planı (Müfredat)**

Kimya Anabilim Dalı yüksek lisans programı (Bologna Süreci Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi'nde "İkinci Düzey", TYYÇ'de "7. Düzey"), mezunlarına ileri düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik gerektiren mesleki uygulama alanlarına, araştırma alanlarına ve doktora programlarına geçiş yeterlilikleri kazandıran akademik ağırlıklı bir programdır. Program toplam 21 krediden az olmamak koşuluyla en az yedi adet ders, bir seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur. Programın toplam AKTS kredisi 120' dir. Bir dersten başarılı sayılabilmek için, o dersten yarıyıl sonu notu olarak yüksek lisans öğrencisinin en az (CC) notu almış olması gerekmektedir. Programda mevcut olan derslerin tümünü başarıyla tamamlayan ve 4.00 üzerinden en az 2.0 ağırlıklı not (100 üzerinden 70'e karşılık) ortalaması elde eden öğrenciler mezun olabilir. Öğrenci tez savunma sınavına girebilmek için tez ve yayın koşullarını sağlamış olmalıdır. Yüksek Kimyager ünvanı alan mezunlar, endüstrinin farklı alanlarında (ilaç, plastik, gıda, kozmetik, tekstil, boya vb gibi) çalışabilmekte ve genellikle de laboratuvar esaslı çalışma alanlarında istihdam edilmektedir. Aynı zamanda üniversite ve araştırma enstitülerindeki araştırma gruplarına da katılabilmekte, gerekli eğitim formasyonunu kazanmaları durumunda eğitim kurumlarında hizmet verebilmektedirler. Bu ilgi alanlarına yönelik oluşturduğumuz eğitim planıyla öğrenim görmüş olan yüksek lisans mezunlarımız, her sektörde, her özel veya kamu kurum ve kuruluşunda çalışabilecek donanıma sahip olarak yetiştirilmektedirler.

Bu çerçevede öğrenciyi meslek kariyerine hazırlamak için, akademik kurullarımız, işverenler, mezunlarımız ve öğrencilerimizden gelen geri bildirimler doğrultusunda, güncel bilgiyi öğrencilerimizle paylaşmak adına, eğitim planımızda değişiklikler gerçekleştirmekteyiz. Bu kapsamda eğitim-öğretim planımızın yukarıda detaylı olarak değinilen program amaçlarını ve program çıktılarını desteklediğini ekteki kanıtlardan da görebilmekteyiz. Zira eğitim planlarının bu ölçüt için verilen minimum kredi ve AKTS bileşenlerini sağladığı ve genel eğitim bileşenlerini de içerdiği kanıtlar da detaylı biçimde açıklanarak ekteki kanıt linklerinde bilgilerinize sunulmuştur.

## KANIT

Birim / Program Web Sitesi

**Kanıt linkleri:** <https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=Lq4pnpZzCZ0sd5GHy62Dsw!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

## Kanıtlar

[kanıt 5.1 \(tablo 9\).docx](#)

**5.2.** Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

**5.2. Eğitim Planının Uygulanması Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.**

Programımız öğretim elemanları tarafından uygulanan eğitim yöntemleri aşağıda maddeler halinde en yoğun olarak kullanılanlara doğru sırayla özetlenmiştir.

**Yüzyüze Anlatım:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konular tahtada veya slaytlar eşliğinde yüzyüze öğrenciyeye anlatılmaktadır. Bu süreçte projeksiyon cihazı aktif olarak kullanılmaktadır. Anlatım çoğunlukla öğretim elemanı tarafından yapılsa da zaman zaman konuyu öğrenci ile tartışarak, beyin fırtınası yaparak da yapılmaktadır. Ayrıca dönem dönem öğrencilere araştırma konuları verilip öğrenciler tarafından da bu konuların sınıfta anlatılması öğrenciyeye özgüven kazandırmak ve konuyu kavramasını sağlamak açısından yapılmaktadır. Anlaşılmayan konular öğretim elemanları tarafından tekrar edilmektedir.

**Problem Çözme:** Derste anlatılan konuları içerecek şekilde problemler öğretim elemanları tarafından hazırlanmakta ve bu problemleri çözerken izlenilecek yolun, kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi ve sonuçların yorumlanmasına dayanmaktadır.

**Alıştırma ve Uygulama:** Derste verilen konunun problemler ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar, konu anlatımı takiben ya da farklı bir zamanda ders esnasında yapılmaktadır. Uygulama soruları ders kitaplarından veya öğrencilere verilen başka kaynaklardan yararlanılarak yapılmaktadır.

**Soru – cevap:** Konu anlatımı esnasında veya sonrasında, uygulama esnasında veya sonrasında öğrencilerin sorularını yanıtlamak şeklinde uygulanmaktadır. Verilen ödevlerde de soru-cevap uygulaması yapılmaktadır.

**Proje – Ödev:** Derste anlatılan konuların öğrenci tarafından daha iyi anlaşılması amacıyla proje veya ödevler kullanılmaktadır. Proje ve ödevler ile öğrencinin öncelikle problemi tanıması, kavraması, gerekli literatürü tarayabilmesi ve konuyu çözmeye becerilerini geliştirmesi ve sunu/rapor hazırlayıp sunması amaçlanmaktadır.

**Laboratuvar - Deney:** İlk iki yarıyıl temel laboratuvar bilgisi kazandırıldıktan sonra, anabilim dalı derslerinde anlatılan konuların laboratuvarında uygulamaları yapılarak daha iyi pekiştirilmesi sağlanmaktadır.

**Teknik Gezi:** Dersler kapsamında teknik geziler yapılarak öğrencilerin derslerde öğrenmiş oldukları konuları ziyaret edilen tesis tarafından gösterilmesi şeklindedir.

**Seminer-Konferans:** Bunlar dışında hem akademide öncü bilim insanlarının hem de sektörün önde gelenleri bölümümüz ve fakültemize davet edilip seminer ve konferans organizasyonları düzenlenmektedir.

Program eğitim planında yer alan zorunlu dersler birinci öğretim olarak tek bir grup halinde yapılmaktadır. Diğer yandan seçmeli derslerin açılması öğretim üyesi programı ve öğrencilerden gelen taleplere göre değişmektedir. Bölümün doğrudan alanına girmeyen seçmeli dersler, diğer bölümlerinin öğretim elemanları veya misafir öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Danışmanlar tarafından öğrencilere kayıt dönemlerinde ders seçimlerinde rehberlik hizmeti vermenin yanı sıra öğrencilerin akademik gelişimlerini yakından takip etmektedirler. Ders esnasında yüz yüze gerçekleşen eğitim ile ders esnasında soru sorabilecekleri interaktif bir ortam oluşmaktadır. Dersler dışında ise öğrencilerimiz herhangi bir bilgi paylaşımı, şikâyet, öneri vb. gibi konularla alakalı dersi veren öğretim elemanlarını, ilgili program danışmanı veya bölüm başkanı ile onların kapılarında asılı olan öğrenci görüşme saatleri çerçevesinde rahatça görüşebilmektedirler. Öğrencilerin ders esnasında ve ders dışında hocaları ile sürekli iletişime sahiptirler. Tüm bu bilgilere eğitim-öğretim bilgi sisteminden veya öğrenci bilgi sisteminden de ulaşılabilir. Bu kapsamda eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunduğu söylenebilir. Zira Eğitim planı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği kapsamında Güz ve Bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir. Bu kapsamda ilgili tüm kanıtlar da aşağıda bilgilerinize sunulmuştur.

## KANIT

Birim / Program Web Sitesi

**Kanıt linkleri:** <https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=Lq4pnpZzCZ0sd5GHY62Dsw!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>



<http://kimya.fen.comu.edu.tr/arsiv/etkinlikler>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/arsiv/haberler>

**5.3.** Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

### **5.3. Eğitim Planı Yönetimi Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.**

Öğrencilerimiz ders almalarında, sorumlu oldukları yüksek lisans eğitim planına uygun olarak zorunlu derslere, uzmanlaşmak istedikleri konulara yönelik olarak da seçmeli derslere program danışmanları tarafından yönlendirilmektedirler. Öğrenciler sorumlu oldukları yüksek lisans eğitim planını ve derslerin içeriklerini Öğrenci Bilgi Sisteminden ve birim web sitesinden rahatça görebilmektedirler. Öğrenciler her yarıyıl başındaki kayıt dönemlerinde önce Öğrenci Bilgi Sisteminden kendileri ders seçimi yapmakta daha sonra kayıtları danışmanları tarafından kontrol edilerek onaylanmaktadır. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için öğrenci danışmanları yönlendirici olmanın yanı sıra denetçi olarak da büyük rol oynamaktadırlar. Öyle ki mezuniyet aşamasına gelmiş tüm öğrencilerin mezuniyet işlemleri, öğrenci danışmanları tarafından başlatılmaktadır. Mezun aşamasındaki öğrencilerin sorumlu oldukları eğitim planına uygun ders alıp almadıkları, mezuniyet koşullarını sağlayıp sağlamadıkları, öğrenci danışmanları tarafından kontrol edilmektedir. Yine eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için yüksek lisans eğitim planlarımızda yer alan derslerin, ders tanım bilgi formları oluşturulmuş yukarıda ve ekteki kanıtlarda bunlar gösterilmiştir. Ders tanım bilgi formlarında dersin kodu, adı, amacı, kredisi, zorunlu/seçmeli bilgisi, içeriği, öğrenme çıktıları, izlencesi, dersin değerlendirme ölçütleri gibi derse özel bilgilerin yer aldığı ders tanım bilgileri formlarını dersin öğretim elemanı hazırlamakta ve bunu her yıl güncellemektedir. Eğitim planında yer alan derslerin ders tanım bilgileri ayrıca Öğrenci Bilgi Sisteminde yer almakta ve öğrenciler buradan ihtiyaç duydukları bilgilere de erişebilmektedirler. Eğitim planının sürekli gelişiminin sağlanması amacıyla, Ölçüt 4'te Sürekli İyileştirme Çevrimleri çerçevesinde akademik kurullarımız, mezunlarımız, işverenler ve öğrencilerimizden gelen geri bildirimler değerlendirilerek eğitim planımızda düzenlemeler gerçekleştirilmektedir. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını sağlanması ve eğitim planının sürekli geliştirilmesi amacıyla Kalite Komisyonu üyelerimiz belirli aralıklarla toplantılar yapmaktadır. Bu toplantılarda öncelikle iç ve dış paydaşlardan gelen geri bildirimler ışığında, eğitim faaliyetlerinin gidişatı, öğrenim yeterliliklerinin sağlanıp sağlanmadığı, güncel uluslararası ilişkiler faaliyetlerinin neler olduğu, birim faaliyetleri, eğitim programları, paydaşlarla ilişkiler gibi konularda ne gibi iyileştirmelerin yapılması gerektiği gibi konular görüşülmektedir. Birim Kalite Komisyonu koordinatörlüğünün güdümünde ve Bölüm Yönetim Kurulunun iş birliğinde bir eğitim yönetim sistemi öngörülmektedir.

### **KANIT**

Birim / Program Web Sitesi

**Kanıt linkleri:** <https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=Lq4pnpZzCZ0sd5GHy62Dsw!xGGx!xGGx!&culture=tr-TR>

**5.4.** Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.

### **5.4. Eğitim Planı Bileşenleri**

Program toplam 21 krediden az olmamak koşuluyla en az yedi adet ders, bir seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur. Programın toplam AKTS kredisi 120' dir. Bir dersten başarılı sayılabilmek için, o dersten yarıyıl sonu notu olarak yüksek lisans öğrencisinin en az (CC) notu almış olması gerekmektedir. Programda mevcut olan derslerin tümünü başarıyla tamamlayan ve 4.00 üzerinden en az 2.0 ağırlıklı not

(100 üzerinden 70'e karşılık) ortalaması elde eden öğrenciler mezun olabilir. Öğrenci tez savunma sınavına girebilmek için tez ve yayın koşullarını sağlamış olmalıdır.

Eğitim planları yukarıdaki ölçütlerde verilen disipline özgü bileşenleri tüm bileşenleri içermektedir. Ayrıca Aşağıda bu bileşenlere katkı sağlayan zorunlu ve seçmeli dersler listelenmektedir. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmaktadır. Eğitim planı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği kapsamında Güz ve Bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir. Eğitim planlarındaki temel bilimler, mesleki konular ve genel eğitim modüllerinin yarıyıllara dağılımı, Program Çıktıları ve Programa Özgü Ölçütler ile ilişkisi eğitim-öğretim bilgi sisteminde ve öğrenci bilgi sisteminde detaylı olarak görülmektedir. Bu kapsamda ilgili ders içerikleri ve diğer tüm kanıtlar da aşağıda bilgilerinize sunulmuştur.

## I. YARIYIL GÜZ

**LEE-SE5000 Seminer (0+2)** : Seminer dersi program kapsamında, belirli bir konuyu veya problemi tanımlama, veri toplama, verileri analiz edip tartışma ve varılan sonuçların önerilen bilimsel yazım kurallarına uygun biçimde bir rapor olarak sunma amacına yöneliktir. belirli bir konuyu veya problemi tanımlama, veri toplama, verileri analiz edip tartışma ve varılan sonuçların önerilen bilimsel yazım kurallarına uygun biçimde bir rapor olarak sunma.

**KY-5081 Proje Yazımı ve Akademik Sunum Teknikleri (3+0)** : Akademik çalışma sonuçlarının etkin bir şekilde yazımı ve sunumu için gerekli bilgi, beceri ve kurallara yönelik temel ilkeleri öğrenmektir. Bilimsel araştırma süreci ve yöntemleri, bilimsel proje hazırlık aşamaları ve hedeflerin belirlenmesi, proje içeriğinin oluşturulması, etik kurul izni alınması, proje yönetimi ve ekip oluşturma, proje sonuçlarının yaygınlaştırılması ve patent, orijinal araştırma makalesi ve derleme makale yazılması, doğru kaynak gösterimi, tez yazımı, rapor yazımı, akademik aşırı macılık/etik/intihal/açık erişim, hakemlik, powerpoint sunum/ poster hazırlama, özgeçmiş, başvuru ve motivasyon mektubu hazırlama.

**KY-5003 Kimyasal Bağlar (3+0)** : Kimyasal kuvvetler ve etkilerinin öğrenilmesi, Kimyasal bağlanma ve bağlanma teorilerinin kavranması, diğer kimyasal kuvvetler ve etkileri hakkında bilgi edinilmesi. Kimyasal kuvvetlerin tanımı, diğer kuvvetler ve etkileri, Bağların oluşumu ve Bağlanma teorileri, Elektronegatiflik, Polarizasyon, Tanecikler arası etkileşimler ve etkileri

**KY-5005 Organik Kimyada Serbest Radikaller I (3+0)** : Genel prensipler, terminoloji, radikallerin kararlılıkları, reaktivitesi ve radikal oluşturma yöntemleri hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. Serbest radikaller kimyasına giriş yapılarak genel prensipler, terminoloji, radikallerin kararlılıkları, reaktivitesi ve radikal oluşturma yöntemleri hakkında bilgi verilecektir.

**KY-5007 İleri Fizikokimya I (3+0)**:

**KY-5009 Reaktif Ara Ürünler ve Polar Düzenlenmeler I (3+0)**

**KY-5011 Organik Sentezlerde Fotokimya I (3+0)**: Elektronik geçişler, Franck-Condon prensibi, fotokimyanın genel prensipleri, karbonil bileşiklerinin fotokimyası, fotokimyasal indirgenme reaksiyonları, fotokimyasal dimerleşme ve fotokimyasal parçalanma reaksiyonları, fotokimyasal düzenlenme ve fotokimyasal izomerleşme, steroidlerin fotokimyası, enon ve dienonun düzenlenmesi, alkenlerin fotokimyası konularında öğrencilerin bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır.

**KY-5013 Kimyasal Kinetik I (3+0)**: Tepkime kinetiği ve parametreleri, basit ve karmaşık tepkimeler, kinetik teoriler konularının kazanımı. Tepkime kinetiği, kinetik parametrelerin belirlenmesi,

tepkime derecelerinin belirlenmesi, kinetik teoriler, grafik çizimi, çizelge hazırlanması.

**KY-5015 Nanobilim ve Nanoteknoloji I (3+0) :**

**KY-5017 Elektroanalitik Kimya I (3+0):** Elektroanalitik kimya tekniklerinin teorisi ve uygulamalarını kavramak. Elektrot tepkimeleri, Elektron aktarımının kinetiği, Akım-potansiyel eşitlikleri, Tafel grafikleri, Dönüşümlü voltametri.

**KY-5019 Bazı Enstrümental Yöntemler ve Uygulamaları I (3+0):** Dersin amacı; termal, kromatografik ve spektral cihazların temel prensip ve uygulamalarını vermektir. TG, DTA, DSC, DMA, GC, HPLC, GPC, IR, UV-Vis and X-RD gibi termal, kromatografik ve spektral cihazların temel prensipleri ve onların bileşiklerin yapı tayininde kullanımı öğrenilecektir.

**KY-5023 Laboratuvar Güvenliği (3+0):** Laboratuvarda dikkat edilecek güvenlik önlemleri hakkında bilgiler sahibi yapmak. Laboratuvarda kimyasal, fiziksel ve biyolojik tehlikeler ile bu tehlikelerin önlenmesi için güvenli laboratuvar teknikleri hakkında detaylı bilgi verilecektir.

**KY-5025 Organik Kimyada Spektroskopik Yöntemler I (2+2):** Spektroskopik Yöntemleri kullanarak organik bileşiklerin yapılarının aydınlatılması uygulamalarının kavranılması amaçlanmaktadır. Giriş, Görünür bölge ve mor ötesi spektroskop isisi, uygulamaları ve spektrum-yapı değerlendirmesi, Floresans, fosforesans, ESCA, Raman spektroskopisi, türev spektroskopisi, Kırmızı ötesi spektroskopisi, uygulamaları ve spektrum-yapı değerlendirmesi, <sup>1</sup>H-NMR spektroskopisi, uygulamaları ve spektrum-yapı değerlendirmesi, Çift rezonans, <sup>1</sup>H-NMR kaydırma reaktifleri, <sup>19</sup>F, <sup>31</sup>P, <sup>15</sup>N ve <sup>17</sup>O spektroskopileri.

**KY-5029 Polimer Bilim ve Teknolojisinin Temelleri (3+0):**

**KY-5031 İleri Biyokimya I (3+0):** Temel rekombinant DNA tekniklerini tanıtarak rekombinant protein üretimleri ve rekombinant proteinlerin kullanım alanlarını tanıtmayı amaçlamaktadır. Hücre organelleri ve fonksiyonları, Amino asitler, Proteinler, Protein saflaştırma stratejisi ve amacı, Protein saflaştırma teknikleri, Protein Elektroforezi, Protein aminoasit dizilerinin belirlenmesi, Rekombinant DNA teknolojileri: Enzimler, Rekombinant DNA teknolojileri: Teknikler, Polimeraz zincir reaksiyonu, Rekombinant protein üretimi, Rekombinant proteinlerin kullanım alanları, Antikorların yapı ve fonksiyonları, Antikorların modern tekniklerde araç olarak kullanımı

**KY-5033 Polimer Kimyası I (3+0):**

**KY-5035 İletken Polimerler ve Uygulamaları I (3+0):** İletken polimerlerin sentez ve karakterizasyon yöntemleri verilecek. İletken polimerlerin kimyasal ve elektrokimyasal yöntemlerle sentezi hakkında bilgi verilecek.

**KY-5037 Antibiyotikler ve Etki Mekanizmaları (2+2):** Temel antibiyotik sınıflarının, etki mekanizmalarının, duyarlılık testlerinin tanıtılmasını amaçlar. Bakteriler: yapı ve özellikleri, Bakteriyel membran ve hücre duvarı yapıları, Sterilizasyon yöntemleri, Bakteri hücre kültürleri, Kültür ortamlarının özellikleri, Bakteri kültürü teknikleri, Bakteriyel hücre sayım yöntemleri, Antibakteriyel duyarlılık testleri, MIC ve MBC Ölçümleri, Antibiyotikler: Tanım ve sınıflandırma, Etki mekanizmalarına göre antibiyotikler, Bakteriyel membran ve duvar yapılarını etkileyen antibiyotikler, Protein ve nükleik asit sentezlerini engelleyen antibiyotikler, Antibiyotiklere direnç mekanizmaları

**KY-5041 İleri Analitik Kimya (3+0):** Bu ders, analitik kimya ile ilgili temel bilgilerin ve teorisinin öğretimini amaçlamaktadır. Asitler ve bazlar, asit baz titrasyonları, çökeltme çözünme dengeleri, kompleksometri, redoks titrasyonları ve gravimetrik analiz bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.

**KY-5047 Çevre Kirliliği ve Analiz Teknikleri I (3+0):** Çevre Kirliliği ve Analiz Tekniklerini

Kavramak. Çevre bilimi, çevre kirlenmeleri, çevre kirliliğinde kullanılan analiz teknikleri

**KY-5049 Organometalik Kimyaya Giriş (3+0):** Öğrenciler bu derste, organometalik bileşiklerin sentezi, uygulama alanları öğrenecekler. Organometallerin Tarihçesi, Organometalikler kimyasına giriş; 18-elektron Kuralı, organometalik mekanizmalar, Kataliz Uygulamaları (Çapraz bağlanma, olefin metatezi, hidrojenasyon, hidrosilasyon, hidroformilasyon).

**KY-5051 İsimli Organik Reaksiyonlar I (3+0):** Öğrenci, temel organik kimya bilgilerini, sentez tasarımı ve kavramları geliştirecektir. Çeşitli özel isimli organik reaksiyonlar, sentez tasarımında kullanımı ve uygulamaları

**KY-5053 Kromatografi Teorisi ve Uygulamaları (2+2):** Öğrenci kromatografi teorisini, çeşitlerini ve uygulama alanlarını deneysel teknikler kullanarak öğrenecektir.

**KY-5055 Organik Kimyada Sentez Tasarımı II (3+0):** Basit ve karmaşık moleküllerin verimli sentez stratejilerinin öğrenciye öğretilmesi amaçlanmaktadır. Sentetik strateji ve metotlar. Sentetik yolların belirlenmesi. Organik sentezlerin dizaynı. Retrosentezler, retrosentetik yollar, sinton ve retronlar. Karmaşık moleküllerin toplam sentezi.

**KY-5057 Adsorpsiyon ve Kataliz (3+0):** Dersin amacı adsorpsiyon ve adsorpsiyon isotermlerini, kataliz ve kataliz mekanizmasını ve adsorpsiyon ve kataliz arasındaki ilişkiyi öğrenmektir. Fiziksel ve kimyasal adsorpsiyon, aktiflenme enerjisi, adsorpsiyon isotermleri, adsorpsiyon ısıları, homojen ve heterojen kataliz uygulamaları.

**KY-5059 Tıbbi Bitkiler ve Halk İlaçları (3+0):** Doğal kaynak olarak Tıbbi Bitkilerin tanıtımı ve Halk tıbbında kullanılışları üzerine yapılan araştırmaları tanıtmayı amaçlamaktadır. Tıbbi bitkilere artan ilginin kökeni, araştırmanın önemi, tarih ve gelişim, Tıbbi bitkilerin tanınması ve bitki isimleri, tıbbi bitkilerin yetiştirilmesi, Türkiye florası ve tıbbi bitkilerimiz, Drogların hazırlanması, tıbbi bitkilerin bileşimi, etki ve kullanılış şekilleri, Etkilerine göre sınıflandırma, tedavide kullanılan bitkiler, hastalıklara bitkisel reçeteler, Türk tıbbında bitkisel drogların yeri, Türkiye’de yapılan tıbbi bitki araştırmaları, Dünya tıbbında halk ilaçlarının yeri, bitkisel drog ticareti ve endüstriyel bitkiler, Bitkisel özütler, etken maddeler ve etkinlikleri.

**KY-5063 Atomik Spektroskopi ve Analitik Uygulamaları I (3+0):** Atomik spektroskopi tekniklerinin teorisi ve uygulamaları kavramak. Elektromagnetik radyasyon, Elektromanyetik spektrum, Madde ışın etkileşmesi, Atomik absorpsiyon spektroskopisinin teorisi ve uygulamaları.

**KY-5065 Analitik Kimyada Biyosensör Uygulamaları (3+0):**

**KY-5067 Organik Kimyada Çok Bileşenli Reaksiyonlar (3+0):** Çok bileşenli reaksiyonlar ve onların uygulamaları hakkında öğrencileri bilgilendirmek. Çok bileşenli reaksiyonların temel prensiplerini ve kavramlarını öğrenmek, bu reaksiyonların nasıl ve ne amaçla kullanılması gerektiğini kavrayarak bu reaksiyonların literatürde ve ilaç kimyasındaki önemini anlamak.

**KY-5069 Lif ve Elyaf Kimyası (3+0):** Liflerin yapı ve özelliklerini öğrenmek. Temel tanımlar, liflerin geometrik, fiziksel ve kimyasal özellikleri, mekanik özellikleri, lif üretimine uygun polimerler, lif çekme yöntemleri, doğal, yapay ve yarı- yapay lifler, lif analiz yöntemleri.

**KY-5071 Elektrokromik Malzemeler (3+0):** Monomerik ve polimerik maddelerin elektrokimyasal yolla renklenmelerinin temel prensipleri, mekanizması hakkında öğrencilere bilgi ve beceriler kazandırmak, Uygulama alanlarındaki ihtiyaca katkı sağlamaktır. Elektrokimyasal yolla renklenmiş polimerler ve uygulamaları

**KY-5073 Makromoleküllerin Sentez Yöntemleri (3+0):** Klasik polimerleşme mekanizmaları, kinetiği, başlama, ilerleme ve sonlanma aşamalarının öğretilmesi, Kontrollü/yaşayan

polimerlerin tanımı, mekanizması, klasik polimerleşme ile karşılaştırması, karakterizasyonları, kullanım alanlarının öğretilmesi, Kontrollü/yaşayan polimerlerin avantajlarının ve polimer çeşitlerinin gösterilmesi, Click kimyasının polimerleşmedeki uygulamaları, Çeşitli topolojide polimer sentez yöntemleri ve uygulamaları.

**KY-5075 Moleküler Simetri (3+0):** Bu dersin temel amacı simetri ve moleküler simetri kavramlarını öğretmektir. Aynı zamanda öğrenciler bu derste karakter tablolarının oluşturulmasını ve simetri işlemlerini öğreneceklerdir. Bu dersin bir diğer önemli katkısı moleküler simetrinin kimyadaki uygulamalarının öğrenilmesidir. Simetriye giriş, simetri elemanları ve simetri işlemleri, Nokta grupları, Simetri işleminin matris ile gösterimi, İndirgenabilir gösterimler, Karakter tablolarının oluşturulması, Atom orbitallerinin simetrisi, Moleküler titreşimler ve simetrisi (IR, Raman spektroskopide simetrinin kullanılması), Moleküler orbitaller ve enerji diyagramları, Hückel moleküler orbital yaklaşımı, Polar ve kiral moleküllerin belirlenmesinde simetri, Elektronik geçişler ve seçim kuralları, Kompleks bileşiklerde terim düzey diyagramları ve ligand alan geçişleri.

**KY-5077 Supramoleküler Kimya (3+0):** Bu dersin temel amacı supramoleküler kimya hakkında bilgi sahibi olmak, katyonik, anyonik ve nötral misafir moleküllere spesifik bağlanma yöntemlerini ve supramoleküler kimya uygulamalarını kavratmaktır. Supramoleküler Kimyanın tanımı ve gelişimi, Supramoleküler kimyanın temelleri, Moleküller arası etkileşimler, Supramoleküler Konak-Konuk bileşiklerin sınıflandırılması, Bağlanma sabitlerinin hesaplanması, Termodinamik ve kinetik seçicilik, Fischer Projeksiyonu: anahtar-kilit ilişkisi, Katyonik türlere bağlanma, Anyonik türlere bağlanma, Nötral türlere bağlanma, Supramoleküler mimariler, Yaşamın supramoleküler kimyası, İkili ve üçlü sarmal yapılar, Supramoleküler kimyanın uygulamaları ve Konak molekül dizaynı

**KY-5079 Anorganik Yapılar (3+0):** Öğrenciler bu derste, koordinasyon bileşiklerini ve bu bileşiklerdeki bağlanma türlerini, hibritleşmelerini ve geometrik yapılarını ileri düzeyde öğrenecektir.

**KY-5083 Etik ve İnsani Değerler (3+0):** Dersin amacı adalet, dostluk, dürüstlük, sabır, saygı ve sevgi gibi etik ve insani değerlerin temel prensiplerini vermektir. Etik ve insani değerler dersinin amacı; Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik, bilimsellik, bağımsızlık, iktisat, sağlık, adab-ı muaşeret ve ihlas gibi etik ve insani değerlerin önemini kavramak ve bu insani ve etik değerlerin gereklerini yerine getirmektir.

## II. YARIYIL BAHAR

**KY-5076 Proje Yazımı ve Akademik Sunum Teknikleri (3+0):** Akademik çalışma sonuçlarının etkin bir şekilde yazımı ve sunumu için gerekli bilgi, beceri ve kurallara yönelik temel ilkeleri öğrenmektir. Bilimsel araştırma süreci ve yöntemleri, bilimsel proje hazırlık aşamaları ve hedeflerin belirlenmesi, proje içeriğinin oluşturulması, etik kurul izni alınması, proje yönetimi ve ekip oluşturma, proje sonuçlarının yaygınlaştırılması ve patent, orjinal araştırma makalesi ve derleme makale yazılması, doğru kaynak gösterimi, tez yazımı, rapor yazımı, akademik aşırı macilik/etik/intihal/açık erişim, hakemlik, powerpoint sunum/ poster hazırlama, özgeçmiş, başvuru ve motivasyon mektubu hazırlama.

**KY-5002 İleri Enstrümental Analiz (3+0):** Gerek araştırma gerekse sanayide oldukça sık kullanılan Enstrümental Analiz Yöntemlerinin temel prensibini öğretmek uygulama alanları hakkında bilgi vermek. Spektroskopik (UV-Vis, IR, NMR vb), Kromatografik (GC, HPLC) ve elektroanalitik yöntemlerin temel prensibi, cihaz bileşenleri ve uygulamaları

**KY-5004 Koordinasyon Kimyası (3+0):** Öğrenciler bu derste, koordinasyon bileşiklerini ve bu bileşiklerdeki bağlanma türlerini, hibritleşmelerini ve geometrik yapılarını ileri düzeyde öğrenecektir. Koordinasyon bileşiklerinde kovalent bağlanma ve hibritleşme; Etkin atom numarası kuralı ve değerlik bağ kuramı; Koordinasyon bileşiklerinde kristal alan kuramı; Kristal alan teorisiyle açıklanabilen başlıca özellikler; Koordinasyon bileşiklerinde moleküler yörüngeç kuramı; Moleküler yörüngeç kuramı ve d-yörüngeçleri; Koordinasyon bileşiklerinin magnetik özellikleri; Koordinasyon sayıları; Koordinasyon bileşiklerinde izomeri; Koordinasyon bileşiklerinin

sınıflandırılması; Russel-Saunders etkileşimi ve Racah parametreleri.

**KY-5006 Biyoanorganik Kimya (3+0):** Bu dersin temel amacı anorganik elementlerin yaşayan organizmalar için önemini ve metal iyonları tarafından gerçekleştirilen yaşamsal faaliyetlerin mekanizmalarını öğretmektir. Biyoanorganik kimyanın önemi ve tarihçesi, yaşayan organizmalardaki elementler ve işlevleri, biyoanorganik kimyada yer alan geçiş metalleri, seçimli ligandlar ve sert-yumuşak asit bazlar, biyolojik ligandlar, metal komplekslerinde bağlanma modelleri, canlı organizmalardaki metal içeren proteinler ve işlevleri, canlı organizmalardaki metal içeren enzimler ve işlevleri, Klorofil ve B12 vitamin yapısı.

**KY-5008 Heterohalkalı Bileşikler II (3+0)** Bu ders kapsamında bazı heterohalkalı organik bileşiklerin adlandırılmaları, fiziksel ve kimyasal özellikleri, genel sentez yöntemleri ve reaksiyonlarının öğretilmesi amaçlanmıştır. Altı üyeli bir heteroatomlu ve iki heteroatomlu halkalı bileşikler, beş üyeli bir heteroatomlu ve iki heteroatomlu halkalı bileşikler ve ikiden fazla heteroatom içeren halkalı bileşiklerin sentezleri ve tepkimeleri, heterohalkalı doğal ürünler ve farmasötik önemi olan heterohalkalı bileşikler ve doğal heteroaromatik bileşikler.

**KY-5010 Organik Kimyada Spektroskopik Yöntemler II (2+2)** Spektroskopik Yöntemleri kullanarak organik bileşiklerin yapılarının aydınlatılması uygulamalarının kavranılması amaçlanmaktadır. <sup>13</sup>C NMR spektroskopisi, uygulamaları ve spektrum-yapı değerlendirmesi, İki boyutlu NMR spektroskopileri (COSY, HETCOR, INADEQUATE, NOE vb. teknikler), Kütle spektroskopisi (EI, CI, FI, FD, FAB, SIMS teknikleri), spektum-yapı değerlendirmesi, Gaz-Kütle ve Sıvı-Kütle Spektrometrisi, Birleşik sistemler ve Toplu analizler.

**KY-5012 İyon-Seçici Elektrotlar (3+0):** İyon seçici elektrotların kavranması. İyon seçici elektrotlar, iyon seçici elektrotların türleri, İyon seçici elektrotlarla kalitatif analiz, İyon seçici elektrotlarla kantitatif analiz.

**KY-5014 Elektroanalitik Kimya II (3+0)** Elektroanalitik kimyayı kavramak. polarografinin tarihi gelişimi, doğru akım polarografisi, diferensiyel puls polarografisi, karedalga polarografisi, sıyırma teknikleri.

**KY-5016 Bazı Enstrümental Yöntemler ve Uygulamaları II (3+0)** Dersin amacı, NMR spektroskopisindeki tüm teknikleri ve teorik bilgileri öğrencilere öğretmektir.

**KY-5018 Atomik Spektroskopi ve Analitik Uygulamaları II (3+0)** Atomik Spektroskopi ve Analitik Uygulamalarını kavramak. Atomlaştırma teknikleri, atomik spektroskopi, atomik spektroskopik tekniklerin uygulaması, atomik emisyon spektroskopisi.

**KY-5026 İsimli Organik Reaksiyonlar II (3+0)** Öğrenci, temel organik kimya bilgilerini, sentez tasarımı ve kavramları geliştirecektir. Çeşitli özel isimli organik reaksiyonlar, sentez tasarımında kullanımı ve uygulamaları.

**KY-5028 İleri Biyokimya-II (3+0)** Hücre membran yapılarını ve bileşenlerini, membranlardan madde taşınımı mekanizmalarını, hücre içi ve hücrelerarası sinyal iletim mekanizmalarını ve transkripsiyon faktörlerinin yapı ve fonksiyonlarını tanıtmayı amaçlar. Hücre membran ve duvar yapıları, Hücre membran lipitleri, Hücre membran proteinleri, Hücre membran karbonhidratları, Hücre membranlarından madde taşınması: pasif taşıma, Aktif taşıma, İyon kanalları, Hücre içi ve hücreler arası sinyal iletimi, Sinyal iletiminde kullanılan moleküller, Reseptör tipleri, Protein fosforilasyonu, Transkripsiyon mekanizmaları, Transkripsiyon faktörleri, Transkripsiyon faktörleriyle transkripsiyonun düzenlenmesi

**KY-5030 Bitki Kimyasında Analiz Yöntemleri (2+2):** Bitki etken bileşenlerinin analizinde uygulanan yöntemlerinin tanınması ve deneysel olarak örnek üzerinde uygulanması amaçlanmaktadır. Bitki analiz yöntemleri, Bitki analizinde yeni tekniklerin kullanılması, Fenolik bileşikler, Terpenoidler,

Organik asitler, Lipidler ve ilgili bileşikler, Azotlu bileşikler, Şekerler ve türevleri, Makromoleküller, Bitki numunelerinden laboratuvar uygulamaları.

**KY-5032 İletken Polimerler ve Uygulamaları II (3+0)** iletken polimerlerin performansını ve davranımlarını anlamak için gerekli teorileri öğrenmek ve iletken polimerler için birçok proses yöntemleri ve bunların farklı cihaz ve uygulamalardaki entegrasyonunu üzerine yoğunlaşmaktır. yapı-özellik ilişkileri, yalıtkan-metal geçişi, iletken polimerlerde metalik hal, band aralığı, iletkenlik, elektroanalitik yöntemler, doping-dedoping, elektrokromik davranım, spektroeletrokimya, voltametre, infrared (kızıl ötesi) spektroskopisi, impedans, organik alan-etki transistor ü, polimerik ışık saçan diyotlar, organik elektro-optik malzemeler, piller, süperkapasitörler, fotovoltaiç cihazlar, (optik) biyosensörler

**KY-5034 Polimer Kimyası II (3+0):**

**KY-5038 Analitik Kimyada Örnek Hazırlama Teknikleri (3+0):**

**KY-5040 Nanokompozit Bilim ve Teknolojisi (3+0):**

**KY-5046 Çevre Kirliliği ve Analiz Teknikleri II (3+0)** Çevre Kirliliği ve Analiz Tekniklerini Kavramak. Çevre bilimi, çevre kirlenmeleri, çevre kirliliğinde kullanılan analiz teknikleri, spektroskopik analiz teknikleri, kromatografik analiz teknikleri, voltametrik analiz teknikleri.

**KY-5048 Organik Kimyada Araştırma Teknikleri (3+0):** Öğrenci, temel organik kimya bilgilerini, laboratuvar çalışma şartlarını geliştirerek sentez tasarımı yapacak ve sonuçlandıracaktır. Laboratuvar güvenliği, laboratuvar çalışmalarının kaydedilmesi, düzenlenmesi, çözücülerin kurutulması ve saflaştırılması, reaktifler; hazırlanması, saflaştırılması ve kullanımı, gazların kullanımı, vakum pompaları, bir reaksiyonun yapılışı, bir reaksiyonun bitirilmesi, saflaştırma, küçük ölçekli reaksiyonlar, büyük ölçekli reaksiyonlar, özel işlemler, yapı aydınlatılması, işlerin kötü gitmesi durumunda alınacak önlemler, kimya literatürü-kaynak araştırılması.

**KY-5052 Molekül Geometrisi (3+0):** Öğrenciler bu derste, molekül ve bileşiklerin geometrileri basit ve ileri teorilerle öğrenecekler. Kimyasal bağlar ile diğer kuvvetleri öğrenecek, Lewis Nokta yapısını öğrenecek VSPER teorisi hakkında bilgi sahibi olacak, Kimyasal bağlanma teorilerini öğrenip uygulayabilecek.

**KY-5058 İleri Fizikokimya II (3+0):**

**KY-5020 Biyoinformatiğe Giriş (2+2):** Biyoinformatiğin ilgilendiği konuların, biyolojik bilimlerde üretilen bilginin ve bilgi bankalarının, biyolojik bilimlerde bilgisayarların kullanımının, bilgi bankalarında depolanan bilgilere ulaşım yollarını tanıtmayı amaçlar. Biyoinformatiğin tanımı ve konuları, Biyolojik bilimlerde bilgisayar ve internet kullanımı, Biyolojik bilimlerde bilgi bankaları, Bilgi bankalarında formatlar, Biyolojik bilgi bankalarında depolanan bilgi türleri, Bilgi bankalarındaki bilgiye ulaşım, Bilgi bankalarında arama yapma ve sonuçların yorumlanması, DNA Bilgi Bankaları, Protein Bilgi Bankaları, Proteom Bilgi Bankaları, Genom Bilgi Bankaları, Diğer Bilgi Bankaları, İnsan Genom Projesi: tarihçe ve gelinen nokta, İnsan genom projesi: geleceğe yönelik projeksiyonlar

**KY-5062 Organik Kimyada Seçme Konular (3+0)** Öğrenci uzmanlık alanı ile ilgili güncel ve gelişmekte olan konuları öğrenecektir. Kimyasal bağlanma, organik moleküllerde bağlanma, Simetri ve orbital teorileri, valens bağ metodu, moleküler orbital metodu, Lokalize ve delokalize kimyasal bağlar ve özellikleri, Organik reaksiyon teori ve uygulamaları, Spektrum verilerinin yorumu, Spektrum veri değişimlerinin incelenmesi, Organik reaksiyonların kinetiği üzerinde çalışmalar, Verilerin elde edilmesi, Matematiksel hesaplamaların yapılması, Matematiksel verilerin yorumu, Teknik literatürleri okuma, Güncel literatürlerin takibi

**KY-5064 Hidrojel Sistemlerinde Hesaplamalar (3+0):** Hidrojeller için uygulanan

hesaplamaların öğrenilmesi. Temel matematiksel hesaplamaların hatırlatılması, grafik çizimleri, Fick Yasaları

**KY-5066 Polimerik Denetimli İlaç Salım Sistemleri (3+0)** Denetimli ilaç salım mekanizmalarını ve bu alanda kullanılan polimerik malzemeleri öğrenmek.

**KY-5054 Reaktif Ara Ürünler ve Polar Düzenlenmeler II 3 (3+0):**

**KY-5068 Kauçuk Kimyası (3+0):** Kauçuk esaslı malzemeleri ve bu malzemelerin kimyasal ve fiziksel özelliklerini tanımak, kauçuğun endüstriyel uygulamaları konusunda bilgi vermek.

**KY-5070 Polimer Termodinamiği (3+0):** Polimer çözeltilerinin termodinamiğini fizikokimyasal teoriler ışığında öğretmek. Polimer Çözeltilerinin Termodinamiği, Flory-Huggins Teorisi, Flory-Krigbaum Teorisi, Polimerlerin Çözünmesi ve Çözünürlüğü Etkileyen Faktörler, Çözünürlük Parametresinin Bulunması, Faz kuralı, Polimerlerin  $\Theta$  (teta) Hali ve  $\Theta$  Sıcaklığı,

**KY-5072 İleri Anorganik Kimya (3+0):** Bu dersin temel amacı anorganik kimyanın önemini ve uygulama alanlarını anlamak, ana grup, -d ve -f grubu elementlerinin kimyasını öğrenmek, organometalik bileşiklerin yapısını ve önemini kavramak. A Grubu elementleri kimyası, Geçiş elementleri kimyası, Lantanit serisi, Aktinit serisi, Katalizde organometalik kimyanın rolü, Geçiş metali katalizli temel reaksiyon mekanizmaları, Geçiş metal kompleksleri ile homojen kataliz, Metaller ile heterojen kataliz

**KY-5074 Anorganik Nanoyapılar (3+0):** Anorganik Nanoyapılar hakkında temel bilgileri ve uygulama alanlarını öğretmek. inorganik nano yapıların oluşumu, inorganik nano kompozitlerin yapısı, inorganik nano yapıların optik özellikleri, inorganik nano yapıların uygulamaları

**KY-5078 Geçiş Metal Komplekslerinin Bağlanma Kuramları ve Elektronik Spektrumları (3+0):** Bu dersin amacı koordinasyon bileşiklerinde kullanılan bağ teorilerini ve elektronik spektrumlarının değerlendirme yöntemlerini öğrencilere vermektir. Bu derste; geçiş metal kompleksleri, ligand alan teorisi, kristal alan teorisi (KAT), hidrasyon ve örgü enerjisi, Metal ve Ligandlar için Spektrokimyasal Seriler, ve moleküler orbital teorisi ile magnetizma ve elektronik spektrumların açıklanması, Orgel diyagramları, Tanabe-Sunago diyagramları, Laporte seçicilik kuralları ve metalden liganda yük transfer (MLYT) ve ligandan metale yük transfer bantları detaylı ve geniş biçimde sunulacaktır.

### III. YARIYIL GÜZ

**LEE-UZ5000 Uzmanlık Alan Dersi (8+0) :**

#### KANIT

Birim / Program Web Sitesi

#### Kant linkleri:

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=Lq4pnpZzCZ0sd5GHy62Dsw!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>

**5.5.** En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel



(mühendislik, fen, sağlık...vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi. İçermelidir.

## 5.5 Alan Uygulama Deneyimi

Kimya Yüksek Lisans Programı boyunca verilen tüm derslerde edinilen bilgi ve becerilerin kullanıldığı bir uygulama deneyimine sahip olunur. Bu uygulamalar, kimyagerlik standartlarını ve ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik ve sosyal sorunlar gibi gerçekçi koşulları içermektedir. Program süresinde yapılan Uzmanlık Alan Dersi kapsamındaki bitirme tezi ile mezuniyet öncesinde iş disiplini kazanılması, laboratuvar çalışmasının bir başına yapılabilmesi hedeflenmektedir.

### KANIT

Birim / Program Web Sitesi

#### Kanıt linkleri:

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=Lq4pnpZzCZ0sd5GHy62Dsw!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

**5.6.** Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.

Program amaçları doğrultusunda eğitim programlarımız bulunmaktadır. Bu program içerisinde geniş seçmeli ders havuzu yer almakta ve öğrenciler uzmanlaşmak istedikleri alanlara yönelik ders seçimi yapabilmektedirler.

**5.7.** Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

## 6. ÖĞRETİM KADROSU

**6.1.** Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.

### 6.1. Öğretim Kadrosunun Yeterliliği

Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır. Yönetim ve Organizasyon Bölümü öğrencilerimize kaliteli eğitim vermek, onlarla daha yakından ilgilenip donanımlı öğrenciler yetiştirmek için akademik kadrosunu sürekli güçlendirmektedir. Bölümümüz kadrosunda 14 profesör, 5 doçent, 2 doktor öğretim üyesi, ve 5 asistan olmak üzere 27 öğretim üyesi bulunmaktadır. Bölümdeki öğretim elemanlarının temel görevi ilgili programlarındaki dersleri yürütmek ve araştırma yapmaktır. Ders vermekle yükümlü olan tüm öğretim elemanlarının özgeçmişleri, hem bölüm web sitesinde hem de AVES sistemi üzerinden sürekli olarak güncellenmektedir. Ayrıca ilgili görev tanımları da birim web sitemizde yayınlanmıştır. Bölümümüzde yer alan öğretim elemanları; Prof. Dr. Mehmet AY, Prof. Dr. İsmet KAYA, Prof. Dr. Selehattin YILMAZ, Prof. Dr. Cahit AKGÜL, Prof. Dr. Yusuf DİLGİN, Prof. Dr. Nurettin ŞAHİNER, Prof. Dr. Osman DAYAN, Prof. Dr. Sema EKİCİ, Prof. Dr. Ömer Faruk ÖZTÜRK, Prof. Dr. Hava ÖZAY, Prof.

Dr. Ali BİLİCİ, Prof. Dr. Ayhan ORAL, Prof. Dr. Fatma BAYCAN, Prof. Dr. Mustafa YILDIZ, Doç. Dr. Gülşen SAĞLIKOĞLU, Doç. Dr. Diğdem ERDENER ÇIRALI, Doç. Dr. Fatma AYDIN, Doç. Dr. Serkan KARAKAYA, Doç. Dr. Tuğba GÜNGÖR, Dr. Öğretim Üyesi Şirin GÜLTEN ve Dr. Öğretim Üyesi Selin SAĞBAŞ SUNER; bölümümüz asistanları Araş. Gör. Dr. Elif KARACAN YELDİR, Araş. Gör. Dr. Melek TERCAN YAVAŞOĞLU, Araş. Gör. Dr. Arif Sercan ŞAHUTOĞLU, Araş. Gör. Gamze EMİR GÜNAY ve Araş. Gör. Selen AYZAZ'dır.

Öğretim üyelerimizden Prof. Dr. Selehattin YILMAZ, Prof. Dr. Yusuf DİLGİN, Doç. Dr. Gülşen SAĞLIKOĞLU ve Doç. Dr. Serkan KARAKAYA Analitik Kimya Anabilim Dalı; Prof. Dr. Osman DAYAN, Prof. Dr. Ömer Faruk ÖZTÜRK, Prof. Dr. Hava ÖZAY, Prof. Dr. Mustafa YILDIZ, Doç. Dr. Diğdem ERDENER ÇIRALI ve Araş. Gör. Dr. Melek TERCAN YAVAŞOĞLU Anorganik Kimya Anabilim Dalı; Prof. Dr. Cahit AKGÜL, Dr. Öğretim Üyesi Selin SAĞBAŞ SUNER, Araş. Gör. Dr. Arif Sercan ŞAHUTOĞLU ve Araş. Gör. Gamze EMİR GÜNAY Biyokimya Anabilim Dalı; Prof. Dr. İsmet KAYA, Prof. Dr. Nurettin ŞAHİNER, Prof. Dr. Sema EKİCİ, Prof. Dr. Ali BİLİCİ, Prof. Dr. Ayhan ORAL, Prof. Dr. Fatma BAYCAN, Doç. Dr. Özgür ÖZAY, Araş. Gör. Dr. Elif KARACAN YELDİR ve Araş. Gör. Selen AYZAZ Fizikokimya Anabilim Dalı; Prof. Dr. Mehmet AY, Doç. Dr. Fatma AYDIN, Doç. Dr. Tuğba GÜNGÖR ve Dr. Öğretim Üyesi Şirin GÜLTEN Organik Kimya Anabilim Dalı kadrosunda görev yapmaktadır. Ayrıca program öğretim elemanları hakkında detaylı bilgi programın idari yapısı ve öğretim kadrosu başlığı altında ölçüt 01.3'te detaylı olarak verilmiştir. Ayrıca aşağıdaki tablolarda öğretim kadromuza yönelik bilgiler gösterilmiştir.

## **KANIT**

Birim / Program Web Sitesi.

### **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/personel/akademik-personel-r7.html>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/anabilim-dallari/analitik-kimya-r11.html>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/anabilim-dallari/anorganik-kimya-r12.html>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/anabilim-dallari/organik-kimya-r13.html>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/anabilim-dallari/fizikokimya-r14.html>

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/anabilim-dallari/biyokimya-r15.html>

## **Kanıtlar**

[kanıt 6.1 \(tablo 10-11\).docx](#)

**6.2.** Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

### **6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri**

Öğretim kadrosu nitelikleriyle ilgili detay bilgiler programın idari yapısı ve öğretim kadrosu başlığı altında ölçüt 01.3'te, aşağıdaki tablolarda ve ekteki kanıtlarda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

## **KANIT**

Birim / Program Web Sitesi.

### **Kanıt linkleri:**

<http://kimya.fen.comu.edu.tr/personel/akademik-personel-r7.html>

<https://avesis.comu.edu.tr/>

### **Kanıtlar**

[kanıt 6.2 \(tablo 12-14\).docx](#)

**6.3.** Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

### **6.3. Atama ve Yükseltme**

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde öğretim üyesi atama ve yükseltme, "Öğretim Üyeliği Kadrolarına Atama ve Uygulama Esasları"na göre yapılır. Söz konusu esaslar, Üniversite'nin <http://www.comu.edu.tr/atama-kriterleri> internet sayfasında "Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Elemanı Kadrolarına Başvuru, Görev Süresi Uzatımı ve Performans Değerlendirme Kriterleri" başlığı altında yayımlanmış olup 2020 itibarıyla yeni kriterler yürürlüğe girmiştir. Bu çerçevede genel olarak öğretim üyelerinin, çalıştıkları alanda evrensel düzeyde araştırma yapmaları, bu araştırmalarını ulusal ve uluslararası düzeyde bilgi paylaşım ortamlarına aktarmaları ve bu sayede bilim dünyasına katkıda bulunmaları; yerel, ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılar düzenleyerek, hem kendi çalışmalarını sergilemeleri hem de diğer bilim dallarındaki araştırmacıların da çalışmalarını sergilemelerini sağlamak ve bilimsel tartışma ortamının oluşmasına katkı sunmaları gibi kriterlere bakılmaktadır.

A- Profesör kadrolarına başvurmak için; Profesörlüğe yükseltme ve atama işlemleri, 2547 sayılı Kanun'un 26. maddesinde tanımlanan koşullara göre yapılır. Bunlara ek olarak Üniversitenin belirlediği ilgili temel alan koşulları aranır.

B- Doçent kadrolarına başvurmak için; Doçentliğe yükseltme ve atama işlemleri, 2547 sayılı Kanun'un 24. maddesinde tanımlanan koşullara göre yapılır. Bunlara ek olarak Üniversitenin belirlediği ilgili temel alan koşulları aranır.

C- Doktor Öğretim Üyesi kadrolarına başvurmak için; Doktor Öğretim Üyeliğine yükseltme ve atama işlemleri 2547 sayılı Kanun'un 23. maddesinde ayrıntılı biçimde tanımlanmıştır. Bunlara ek olarak ilgili temel alan koşulları aranır.

### **DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ KADROSUNA İLK DEFA ATANMA İÇİN:**

1) Doktora tezi kapsamında uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli bir dergide en az 1 adet makale yayımlamış olmak,

2) Doktora sonrası lisansüstü tezlerden üretilmemiş en az bir tanesi uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli bir dergide olmak üzere en az 2 bilimsel yayın yapmış olmak ve bu yayınlardan en az birinde ilk isim ya da sorumlu yazar olmak,

3) Akademik etkinlik değerlendirmesinden en az %65'i 1-12. arası maddelerden olmak üzere en az 500 puan almış olmak,

4) En az 50 puanı doktor unvanının alınmasından sonra olmak üzere akademik etkinlik değerlendirmesinin 22-23. maddelerinden en az 100 puan almış olmak.

Yeniden atanma için: Tamamlanan atanma dönemi içinde gerçekleştirilmiş olan etkinlikler dikkate alınarak;

1) Akademik etkinlik değerlendirmesinden 2 yıllık görev uzatımı için toplam en az 200 puan, 3 yıllık görev uzatımı için toplam en az 300 puan veya 4 yıllık görev uzatımı için 400 puan almak, bu puanın en az %65'ini akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-12. arası maddelerinden, en az %15'ini de 20-23. arası maddelerinden almış olmak,

2) Uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli bir dergide en az 1 adet makale yapmış olmak.

### **DOÇENT KADROSUNA ATANMA İÇİN:**

1) Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen merkezî bir yabancı dil sınavından en az puan veya uluslararası geçerliliği Yükseköğretim Kurulu tarafından kabul edilen bir yabancı dil sınavından buna denk bir puan almış olmak (YÖK tarafından kabul edilen güncel yabancı dil sınavı eşdeğerlik tablosu geçerli kabul edilecektir).

2) Doktora sonrasında akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-12. arası maddelerinden 1000 puan almış olmak ve bu puanın en az %50'sini akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-5. arası maddelerinden almak,

3) Doktora sonrasında akademik etkinlik değerlendirmesinin 22 ve 23. maddelerinden en az 150 puan almış olmak,

4) Toplam en az 1500 puan almış olmak.

### **PROFESÖR KADROSUNA ATANMA İÇİN:**

1) Profesörlük başlıca eseri olarak doçent unvanını aldıktan sonra ilgili bilim alanında uygulamaya yönelik çalışmalar veya uluslararası düzeyde araştırmaya dayalı özgün bir eser yayımlamak, başlıca eserin makale olması halinde eserin SCI, SCI-Expanded, SSCI, ESCI veya AHCI kapsamında yer alan dergilerde yayımlanması,

2) Başlıca eserin yanı sıra doçentlik sonrasında en az iki tanesi uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli dergilerde olmak üzere toplamda en az 3 adet bilimsel yayın yapmış olmak,

3) Doçentlik sonrası akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-12. arası maddelerinden en az 1000 puan almış olmak, bu puanın en az %50'sini akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-5. arası maddelerinden almış olmak,

4) Doçentlik sonrası akademik etkinlik değerlendirmesinin 22 ve 23. maddelerinden en az 200 puan almış olmak,

5) Doçentlik sonrası kendi bilim alanında en az bir tanesi uluslararası olmak üzere, en az 2 bilimsel toplantıya/gösteriye katılmış ve sunum yapmış olmak,

6) Toplam en az 2000 puan almış olmak,

veya yukarıdaki kriterler yerine

Doçent unvanını aldığı tarihten itibaren profesör kadrosuna başvurduğu tarihe kadar geçen sürede; yürürlükte olan Üniversitelerarası Kurulun geliştirdiği doçentlik kriterlerini bir kez daha sağlamış olmak.

## KANIT

Birim / Program Web Sitesi.

**Kanıt linkleri:** <https://personel.comu.edu.tr/mevzuatlar/akademik-kadro-atama-kriterleri-r7.html>

### 7. ALTYAPI

**7.1.** Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

#### **7.1. Eğitim Öğretim İçin Kullanılan Tüm Alanlar ve Teçhizat**

Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Terzioğlu Yerleşkesi, Fen Fakültesi binasında bulunan ofisler, derslikler, laboratuvarlar ve toplantı salonları eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinin yürütülmesinde aktif olarak kullanılmaktadır.

**Derslikler:** Fakültemizde 41 derslik mevcut olup, bunların 21'i teknik donanıma (projeksiyon cihazı) sahiptir.

**Laboratuvarlar:** Bölümümüzde 1 tanesi öğrenci ve 14 tanesi araştırma olmak üzere toplam 15 laboratuvar bulunmaktadır.

**Toplantı Salonu:** Prof. Dr. Eyüp Özdemir Seminer Salonu

## KANIT

Birim / Program-bölüm Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları

**Kanıt linkleri:** <http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

<https://fen.comu.edu.tr/>

**7.2.** Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

#### **7.2. Diğer Alanlar ve Alt Yapı**

Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimleri karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun alt yapı mevcut olmalıdır.

Bölümümüz öğretim üyeleri unvan ayrımı olmaksızın tek kişilik odalarda, öğretim elemanları karma bir biçimde iki veya üç kişilik odalarda eğitim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmektedirler ve her biri üniversitemiz tarafından sağlanan kişisel bilgisayarlara sahiptir. Bölümümüz bünyesinde bulunan Prof. Dr. Eyüp Özdemir seminer salonunda lisans / lisansüstü derslerinin bir kısmı yürütülmektedir.

Üniversitemiz Terzioğlu Yerleşkesinde bulunan Troya Kültür Merkezi 1 adet büyük (512 kişi kapasiteli) ve 4 adet küçük (135 kişi kapasiteli) salonlarıyla hizmet vermektedir. Kültür Merkezimiz merkezi ısıtma-soğutma sistemli ve her türlü teknik alt yapıyla donatılmıştır. Konferans, seminer,

panel, sunum gibi bilimsel faaliyetlerde etkin olarak kullanılabilir.

**Sosyal Alanlar:** Kampüs içerisinde Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı'na bağlı Öğrenci Sosyal Etkinlik Merkezi (ÖSEM) öğrencilerin sosyal, kültürel, beslenme ile spor ihtiyaçlarını karşılayan bir hizmet birimidir. ÖSEM içerisinde 1 adet bilgisayar laboratuvarı, 2 adet yemekhane, 1 adet kırtasiye (Yavuz Kırtasiye), 1 adet kafeterya (Kafedeyim), 1 adet market (A101), 1 adet PTT Şubesi, 1 adet turizm acentesi ve 1 adet Erkek Kuaförü hizmet vermektedir. Ayrıca üniversitemiz radyosu da ÖSEM bünyesinde hizmet vermektedir. Öğrenci Bilgisayar Laboratuvarı-1, 11 adet bilgisayarı ile öğrenci ve personelimize haftanın 7 günü (H.İçi 08:00 – 17:00 ve H.Sonu 09:00 – 17:00) ücretsiz internet ve bilgisayar hizmeti vermektedir. Öğrenci ve Personel Yemekhanesi'nde öğle yemeği ve akşam yemeği hizmeti verilmektedir. Bu geniş ve rahat salon çeşitli toplantı ve faaliyetler için de kullanılabilir. Üniversitemiz merkez yerleşkelerine yemek hizmeti veren yemek firması kullandığı ana mutfak ve bulaşıkhaneye ile depoları, 5000 kişiye yemek yapılabilecek kapasite ve teknolojiye sahiptir. Engelsiz ÇOMÜ Öğrenci Birimi; engelli öğrencilerimize eğitim, barınma, beslenme gibi konularda her türlü çözüm ve danışmanlık hizmeti vermektedir. A101'den öğrenci ve personelimiz tüm market ihtiyaçlarını 7 gün boyunca 09:00 – 21:00 saatleri arasında karşılayabilir (Yaz döneminde 10:00 – 19:00 saatleri arası). Uçmayan Balon Dönerci, Battal Bey Çiğ Köfte ise öğrenci ve personelimiz için geç saatlere kadar hizmet vermektedir. Çeşitli kozmetik ürünleri, spor giyim, ÇOMÜ logolu hediyelik eşya, ders ve kültür kitapları satışının olduğu ÇOMÜ Kooperatifinin satış reyonu bulunmaktadır. PTT Terzioğlu Şubesi ile öğrenci ve personelimizin birçok postane ihtiyaçları karşılanmaktadır. Truva, Kamil Koç, Metro, Ulusoy, Pamukkale ve İstanbul Seyahat Turizm; öğrenci ve personelimizin merkeze gitmeye gerek kalmaksızın şehirlerarası otobüs biletleri teminine yardımcı olmaktadır. Erkek berberi; tüm öğrenci ve personelimize hizmet vermektedir. Ayrıca Kampüs FM ve ÇOMÜ TV: ÇOMÜ İletişim Fakültesi Uygulama Radyosu ve Televizyonu modern stüdyoları ve kaliteli programları ile ÖSEM içerisinde hizmet vermektedir.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi içinde iki farklı blokta 350 kız 350 erkek olmak üzere 700 Öğrenciye ev sahipliği yapan Özel Ardes Öğrenci Yurdu, yurt binasının yanında Ardes Sosyal Etkinlik Merkezi bulunmaktadır. Sosyal etkinlik merkezinde bay-bayan kuaförü, market, oyun salonu, Dinozor kafeterya, fitness salonu, veli misafirhanesi ve Çanakkale'nin en büyük açık büfe yemek alanı bulunmaktadır. Ardes Sosyal etkinlik merkezi öğrencilerimizin ve öğretim elemanlarımızın kullanımına açık durumdadır. Terzioğlu Yerleşkesi içinde Yamaç Kafeterya ve Amfi Balkon Kafeterya da hizmet vermektedir. Yine kampüsümüz içerisinde farklı bankalara ait ATM ler öğrencilerin kullanımına açıktır.

Kampüsümüz içerisinde Türkiye'nin En Büyük Kreşi olan ÇOMÜ Çocuklar Evi Kreş ve Anaokulu bulunmaktadır ve öncelik üniversite personeli çocuklarına olacak şekilde hizmet vermektedir.

## KANIT

Birim / Program-bölüm Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları

**Kanıt linkleri:** <https://sks.comu.edu.tr/kultur-sube/salonlar-r14.html>

<https://www.ardesogrenciyurdu.com/>

<https://cocuklarevi.comu.edu.tr/>

**7.3.** Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmalarını için yeterli düzeyde olmalıdır.

## 7.3. Teknik Alt Yapı

Programlar öğrencilerine teknik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Laboratuvar altyapıları, programın eğitim-araştırma amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli olmalıdır.

Amacı bilim ve bilim odaklı insan yetiştirme olan bölümümüz, amacına hizmet edecek donanım ve alt yapıya sahip olmayı amaçlamıştır. Laboratuvar derslerinin uygulamalarının yürütüldüğü 1 adet öğrenci, bu uygulamalarda kullanılan kimyasal maddelerin ve cam malzemelerin muhafaza edildiği 2 adet bölüm malzeme depomuz mevcuttur. Çalışma alanına göre çeşitlilik gösteren 14 bölüm laboratuvarımız bulunmaktadır. Lisansüstü eğitim gören öğrencilerimiz ve lisansüstü eğitime ilgi duyan lisans öğrencilerimiz bu laboratuvarlardan rahatlıkla faydalanabilmektedir. Mevcut araştırma laboratuvarlarının teknik imkanlarının iyileştirilmesine / zenginleştirilmesine yönelik proje çalışmaları bölümümüz öğretim üyeleri tarafından yürütülmektedir.

Öğretim üyelerinin bilimsel çalışmalarında kullandıkları cihaz ve teçhizatların dışında bölümümüz ortak kullanımına açık 1 adet FT-IR spektroskopi cihazı, 1 adet UV-Vis spektroskopi cihazı, 1 adet saf su cihazı, 1 adet refraktometre, 1 adet erime noktası tayin cihazı ve 4 adet hassas terazi bulunmaktadır.

### **Laboratuvarlar:**

Öğrenci Laboratuvarı L 301-A

Analitik Araştırma Laboratuvarı L308-A

Elektroanalitik Araştırma Laboratuvarı L308-B

Anorganik Kimyasal Sensör ve Biyoaktif Bileşikler Araştırma Laboratuvarı L201-A

İnorganik Sentez ve Moleküler Kataliz Laboratuvarı L307

Katı Hal Kimyası Laboratuvarı

Anorganik Malzeme Laboratuvarı L201-D

Biyokimya Laboratuvarı L302-A

Hidrojel Araştırma Laboratuvarı L309

Nanomateryal ve Nanoteknoloji Araştırma Laboratuvarı L306

Polimer Analiz Laboratuvarı

Polimer Sentez Laboratuvarı L303

Polimerik Malzemeler Araştırma Laboratuvarı L201-B

Doğal Ürünler ve İlaç Araştırma Laboratuvarı L004

Sentetik Organik Kimya Araştırma Laboratuvarı L305

### **KANIT**

Birim / Program-bölüm Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları

**Kanıt linkleri:** <http://kimya.fen.comu.edu.tr/>

**7.4.** Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

#### **7.4. Kütüphane**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 2005–2006 eğitim öğretim yılından itibaren Terzioğlu Yerleşkesindeki 5.000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip mevcut binasına taşınmıştır. 2014 yılında kullanıma açılan ek binası ile birlikte şu an 8000 m<sup>2</sup> kapalı alanda 1000 kişilik oturma alanı 17 km raf uzunluğuna sahip zengin basılı ve elektronik koleksiyonu ile kullanıcılarına hizmet vermeye devam etmektedir. Terzioğlu Yerleşkesi içinde bulunan merkez kütüphanemiz ülkemizin en büyük kütüphanelerindedir. Öğrenci ve öğretim elemanlarımız Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi'nde yer alan kütüphane hizmetlerinden ve online hizmetlerinden 7/24 faydalanabilir. Kütüphanemizde; enformasyon hizmeti, elektronik yayınlara erişim (veritabanları, e-dergiler, e-kitaplar), basılı süreli yayınlar, ödünç verme, seminer salonu ve grup çalışma odaları, tezler, kitap tarama ve kafeterya gibi olanaklar bulunmaktadır. Ayrıca kütüphane koleksiyonunda bulunmayan yayınların, kullanıcıların akademik ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ülkemizdeki diğer kütüphanelerden ve bilgi merkezlerinden ödünç alma hizmeti ile getirilmesi mümkündür.

#### **KANIT**

Birim / Program-bölüm Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları

**Kanıt linkleri:** <http://lib.comu.edu.tr/>

**7.5.** Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

#### **7.5. Özel Önlemler**

Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için alt yapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Bölümümüz bulunduğu Fen Fakültesi binası ve çevresinde 24 saat boyunca güvenlik personeli görev yapmaktadır. Ayrıca günümüzde tüm dünya halkı sağlığı için tehdit oluşturan COVID-19 salgını ile mücadele amacı ile fakülte binasına giriş tek kapıdan kontrollü olarak sağlanmaktadır ve kapı girişinde dezenfektanlar bulunmaktadır. Bölümümüzün bulunduğu fakülte binasının giriş kapısında engelli rampaları bulunmasına rağmen, engelli öğrencilerin ve öğretim elemanlarının katlara ulaşmasını sağlayacak alt yapı yoktur. Fakülte binası içinde bulunan genel kullanım amaçlı asansör engelli öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına açık olmakla birlikte engellilere özel bir asansör bulunmamaktadır.

**Laboratuvar güvenliği ve çalışma kuralları:** Öğrenci ve araştırma laboratuvarımızın tamamında 6 kg lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazları mevcuttur. Buna ek olarak öğrenci laboratuvarımızda 2 adet çıkış kapısı, lavabo başlarında yangın fiskiyeleri ve laboratuvar girişinde yangın battaniyesi bulunmaktadır. Yaralanmalarda kullanılacak bir ecza dolabımız mevcuttur. Bunun yanında laboratuvarlarda çalışacak öğrenciler dönem başında ilgili öğretim üyesi tarafından iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgilendirme eğitimine tabii tutulup gerekli formlar imzalatılmaktadır. Laboratuvarda çalışma için aşağıdaki kurallara uymak zorunlu kılınmıştır.

1. Laboratuvarda yalnız çalışmak yasaktır.
2. Laboratuvarda önlük giymek zorunludur.



3. Laboratuvarda çalışırken koruyucu gözlük kullanmak, saçlar uzun ise toplamış olmak zorunludur. Ayrıca eldivenin gerekli olduğu deneylerde eldiven kullanılmalıdır.
4. Laboratuvarda herhangi bir yiyecek içecek tüketimi yasaktır.
5. Laboratuvarın ilk günü laboratuvarın tanıtımı ve gerekli güvenlik malzemelerinin yerleri ve nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgilendirme yapılır.
6. Laboratuvar çalışmalarına başlamadan önce yapılacak deneylerle ilgili teorik hususlar ve kullanılacak maddelerin tehlike sembolleri ve karşılaşılabilecek muhtemel durumlar ile ilgili bilgi sahibi olunmalıdır.
7. Gaz ve buhar çıkışı olan deneyler çeker ocakta yapılmalıdır.
8. Yanıcı / kolay tutuşabilen kimyasal maddeler ve çözücüler bek alevinden ve ısıtıcılardan uzakta muhafaza edilmelidir.
9. Kimyasal maddelerin ve çözücülerin kapakları kapalı tutulmalıdır.
10. Laboratuvarda hiçbir kimyasal madde açık ve etiketsiz olarak bırakılmamalıdır.
11. Laboratuvarda gürültü, el şakası, diğer çalışanları rahatsız edebilecek her türlü davranış yasaktır.
12. Herhangi bir sorun / tehlike durumunda laboratuvar sorumlusuna haber verilmeli, izinsiz hiçbir müdahalede bulunulmamalıdır.
13. Asit ve baz kazalarında laboratuvar sorumlusu hemen bilgilendirilmeli ve asit / baza maruz kalan bölge bol su ile yıkanmalıdır. Gerekli ise hemen bir sağlık kuruluşuna gidilmelidir.

## **8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR**

**8.1.** Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

### **8.1. Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek**

Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Bölüme yapılan harcamaların temel kaynağını katma bütçe gelirleri oluşturmaktadır. Katma bütçeden gelen fasıllar, Maliye Bakanlığı tarafından bir sene önceden üniversitelerden gelen öneriler dikkate alınarak düzenlenmekte ve sene başında üniversitelere tahsis edilmektedir. Devlet üniversitesi olan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin bütçesi, ilgili yasal düzenlemelerle her yıl TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu'nda üniversiteler için yapılan bütçe görüşmelerinin ardından belirlenmekte ve bu bütçe üniversitemiz Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından üniversitemiz birimleri arasında ihtiyaçlara uygun olarak dağıtılmaktadır. Bütçenin bölümler arası dağılımı Dekanlık tarafından bölümdeki öğrenci ve öğretim üyesi sayılarına göre bölümlere paylaşılır ve Yönetim Kurulu Kararı ile uygulanır. Isınma, elektrik, bakım-onarım giderleri fakülte bütçesinden karşılanır.

**8.2.** Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

### **8.2. Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği**

Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunun mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

İnsan kaynaklarının yönetimi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı ve Strateji Daire Başkanlığı tarafından norm kadro sayılarına ve atama kriterlerine göre planlanmakta olup takibi Rektörlük ve Genel Sekreterlik tarafından yapılmaktadır. Öğretim üyeleri maaşlarını 657 sayılı devlet memuru kanunu ve 2547 sayılı kanunun akademik personel maaş ücretleri hesaplama usullerine göre hesaplanmaktadır. Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri 2547 nolu kanunun Ek Ders Usulü ve Esasları'na göre düzenlenmektedir. Ayrıca Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliği'ne göre öğretim üyelerimiz proje, araştırma, yayın, tasarım, sergi, patent, atıflar, tebliğ ve almış oldukları akademik ödüller gibi akademik faaliyetleri için akademik teşvik ödeneği almaktadırlar.

Öğretim elemanları sürdürdükleri TÜBİTAK ve Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) kanalıyla ek gelir ve teçhizat edinebilirler. Üniversite tarafından desteklenen BAP projelerinin bütçesi, üniversitenin döner sermaye gelirinin üniversiteye giren kısmından yapılan % 5 kesintiyle oluşturulan fondan karşılanmaktadır. Bu destekler fakülte ve bölüm ayrımı gözetmeksizin öğretim üyeleri tarafından teklif edilen projelere göre verilmektedir. Üniversite tarafından desteklenen BAP projelerinin sayısında ve bu projelere ayrılan ödenek tutarlarında her yıl artış olmaktadır. Bilimsel araştırmalar için diğer kaynaklar; döner sermaye gelirleri, yurtiçi ve yurt dışı destekler ile TÜBİTAK ve DPT projeleri destek fonlarıdır.

Öğretim üyelerimizin akademik gelişimlerini sürdürebilmeleri açısından gerekli olan kongre ve sempozyumlara katılım ücretleri, kongrenin uluslararası olması ve katılımın bildirili olması koşulu ile fakülte bütçesi tarafından desteklenmektedir.

## **KANIT**

Birim / Program-bölüm Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları

**Kanıt linkleri:** <http://personel.comu.edu.tr/>

**8.3.** Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

### **8.3. Altyapı Teçhizat Desteği**

Program için gereken alt yapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

Bölüm ihtiyaçları, ihtiyaçların öğretim elemanları tarafından bölüm başkanlığına ve bölüm başkanlığının da dekanlık birimine iletmesi ile dekanlık bütçesinden karşılanmaktadır. İlgili istek ve ihtiyaçların dekanlık bütçesini aştığı durumlarda rektörlük tarafından karşılanır. Ayrıca bölüm öğretim üyeleri Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimine başvuru yapılarak laboratuvar teçhizatları alınabilmektedir.

Fakültemizde 41 adet derslik mevcut olup, bunların 21'i teknik donanıma (projeksiyon cihazı) sahiptir. Bölümümüzde 1 tanesi öğrenci ve 14 tanesi araştırma olmak üzere toplam 15 laboratuvar bulunmaktadır. Bölümümüz konferans, seminer, sunum gibi bilimsel faaliyetlerin gerçekleştirildiği 1 adet toplantı salonu (Prof. Dr. Eyüp Özdemir Seminer Salonu) bulunmaktadır. Yine Troya Kültür Merkezi içerisinde bulunan salonlar da bölüm bilimsel etkinliklerinde kullanılmaktadır.

Kampüs içerisinde öğrenci ve çalışanların hijyenik koşullarda yemek yiyebileceği 1 adet yemekhane, 1 adet kantin, 5 adet kafeterya (Ardes Kafeterya, Yamaç Kafeterya, Kafedeyim, Bayramefendi Osmanlı Kahvecisi, Amfi Balkon Kafeterya), 1 adet öğrenci yurdu (öğrenci sosyal etkinlik merkezi), 2 adet bilgisayar laboratuvarı (biri fakülte binası diğeri öğrenci sosyal etkinlik merkezi içerisinde bulunan), 1 adet kırtasiye, PTT şubesi, 1 adet turizm acentesi, 1 adet market (A101) hizmet vermektedir. Ayrıca öğrencilerimizin bilgiye erişimini kolaylaştırmak amacıyla kampüs içindeki kütüphanemiz de 7/24 hizmet vermektedir.

**8.4.** Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

### **8.4. Teknik ve İdari Hizmet Kadrosu Desteği**

Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve

idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

Bölümümüzün bağlı olduğu fakültemiz idari işlerinin yürütülmesinde görevli 1 fakülte sekreteri, 1 dekan sekreteri bulunmaktadır. Muhasebe bürosunda 2, yazı işleri bürosunda 3, öğrenci işleri bürosunda 3, evrak kayıta görevli 1, ayniyat saymanı ve destek hizmetleri veren 1, baskı ve çoğaltma işlerinde görevli 1, bölüm sekreterliklerinde görevli 7 olmak üzere toplam 20 idari personelimiz bulunmaktadır. Bölümümüzün bağlı bulunduğu Fen Fakültesi bünyesinde 8 adet temizlik görevlisi, 3 adet yardımcı destek personeli (teknik personel) görev yapmaktadır. Fen Fakültesi'ne bağlı güvenlik personelimiz bulunmamaktadır. Bununla birlikte İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı bünyesindeki 2 adet güvenlik personeli Fen Fakültesi bina, bahçe ve alanlar ile her türlü taşıt, malzemenin kesintisiz korunmasının ve güvenliğinin sağlanması amacıyla görevlendirilmiştir. Bunun yanında bölüm idari işlerimizin yürütülmesinde görevli bir bölüm sekreterimiz bulunmamaktadır.

Kurumun, yönetim ve idari yapılanmasında kurumsal yönetim ve toplam kalite uygulamaları esas alınmakta, kurum organizasyon yapısını, yetki ve sorumluluklarını buna göre tasarlamakta ve sunmaktadır. Bilgi akışı Elektronik Belge Yönetimi Sistemi'nden yürütülmektedir.

## **KANIT**

Birim / Program-bölüm Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları

**Kanıt linkleri:** <https://fen.comu.edu.tr/personel/idari-personel-r23.html>

### **9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ**

**9.1.** Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

#### **9.1. Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek**

Bölümde gerek duyulan harcamalar, katma bütçeden ve döner sermaye gelirlerinden elde edilen parasal kaynakların kullanılması yoluyla gerçekleştirilmektedir. Maliye Bakanlığınca Üniversitelerin talep ve önerileri doğrultusunda düzenlenen katma bütçeden gelen fasıllar, her yılın başında Üniversitelerin kullanımına sunulmaktadır. İlgili parasal kaynağın dağıtımı Rektörlüğün yetkisinde olup, Fakültelere dağıtım yoluyla kullandırılmaktadır.

Bütçenin Fakülteye bağlı bölümlere dağılımı, Dekanlık tarafından Fakülte Yönetim Kurulu Kararı ile gerçekleştirilmekte ve uygulanmaktadır. Bakım-onarım işleri, ısınma, su, elektrik gibi genel giderler ise doğrudan Fakülte bütçesinden karşılanmaktadır. Fakültelere eğitim için ayrılmış olan ödenekler, Üniversite bütçesinden bölümlerdeki öğretim üyesi ve öğrenci sayıları dikkate alınarak bölümlere paylaştırılmaktadır.

#### **9.2. Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği**

Üniversite destekli bilimsel araştırma projelerine (BAP) ait bütçe, Üniversitenin döner sermaye gelirleri üzerinden yapılan kesintiyle oluşturulan ve Üniversiteye aktarılan kaynaktan karşılanmaktadır. Üniversite kaynaklı proje desteği, Fakülte ve Bölüm ayrımı yapılmadan doğrudan öğretim üyeleri tarafından önerilen projelere göre verilmektedir. Değerlendirmeye alınan proje önerileri gereken durumlarda, sayı ve nitelikleri Komisyon tarafından belirlenen hakemlere gönderilir. Komisyon, gelen hakem raporlarını ve proje ekibinin önceki projelerinde gerçekleştirdikleri bilimsel yayınları da dikkate alarak projenin desteklenip desteklenmeyeceğine karar verir. Komisyon tarafından desteklenmesi uygun bulunan projeler Rektör veya bu konuda yetki verdiği Rektör Yardımcısının onayına sunulur ve onay ile karar kesinleşerek uygulamaya geçilir.

Bilimsel araştırmalar için gerekli diğer bütçe kaynakları; döner sermaye gelirleri, yurtiçi ve dışı destekli TÜBİTAK ve DPT projeleri destek fonlarıdır. Kongre ve sempozyumlarda sunum yapmak üzere bu etkinliklere katılım için akademik olarak görevlendirilen öğretim üyelerinin katılım ücreti ve bu kapsamda seyahat (uçak, tren, otobüs bileti vs.), konaklama ve yevmiye giderleri, ilgili projelerden sağlanan bütçeden karşılanmaktadır. Ayrıca, katılım ücretleri ile seyahat masraflarının tamamı veya bir kısmı Fakülte bütçesi ve döner sermaye gelirlerinden de desteklenmektedir.

### **9.3. Altyapı ve Teçhizat Desteği**

Bölümün ihtiyaç duyduğu altyapı ve teçhizata yönelik destekler, öğretim üyeleri ve/veya öğretim elemanları tarafından bölüm başkanlığına yazılı taleplerini iletmesi ve bölüm başkanlığının da gelen bu yazılı talepleri dekanlık birimine iletmesi ile karşılanmaktadır.

### **9.4. Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği**

Üniversitemizde elektrik, bilişim ağı ve bilgisayar arızaları vb. gibi çok çeşitli teknik ve alt yapısal sorunların giderilmesi ve iyileştirmesi üzerine gerek üniversitemizin rektörlük bünyesinde faaliyet gösteren Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı birimleri ve gerekse Fakültemizin bünyesinde tam zamanlı çalışan personellere sahip teknik destek birimleri mevcuttur. Bunun yanında, Eğitim ve Araştırma faaliyetlerin yoğun olduğu sınıf, laboratuvar ve akademik ve idari personellere ait şahsi odalar ise Fakültemize bağlı temizlik elemanları tarafından düzenli olarak temizlenmektedir.

## **10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

**10.1.** Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

## **10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖZEL ÖLÇÜTLER**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Anabilim Dalı Programı'ndan mezun olan tüm öğrencilerimiz program çıktılarında yer alan yetkinlikleri kazanmış olarak mezun olmaktadır. Kimya Anabilim Dalının öğretim planında yer alan derslerin her biri için programa özgü ölçütlerin sağlanması gereklidir. Bu dersler hakkında detaylı bilgiye, <https://ubys.comu.edu.tr/> web adresindeki Eğitim Katalođu kısmından ulaşılabilir.

Bölümümüzden mezun olan öğrencilerimiz;

1- Doğrudan ya da dolaylı olarak Kimya ile ilişkili çeşitli endüstrilerde,

2- Çevre, sağlık, gıda ve tarım gibi çeşitli sektörlerdeki AR-GE (Araştırma-Geliştirme), üretim, kimya laboratuvarları, işletme ve

3- Eğitim-Öğretim alanlarında personel, öğretim elemanı ve yönetici olarak çalışabilme imkânlarına sahip olabilmektedirler.

SONUÇ

SONUÇ

Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında programımız gerekli görülen tüm çalışmalarını yerine getirmektedir. Bölümümüz personeli tarafından içselleşen kalite politikamız çerçevesinde tüm kararlar akademik kurul toplantılarında alınmakta, iç ve dış paydaşların önerileri doğrultusunda bölümün uygulamaları ve gelişimi kontrol edilmekte ve iyileştirmeler yapılmaktadır. Kalite politikamız kapsamında öğrencilerle ilgili tüm uygulamalar yasal çerçevede yürütülmektedir. Tüm içerikler Kimya Bölümü web sayfasında ayrıntılı olarak erişime açık halde olup tüm ilgililerle paylaşılmaktadır.

Sonuç olarak 2022 yılı tüm alanlarda etkin çalışmaların yapıldığı bir yıl olarak değerlendirilmiştir.