

# 2020 YILI BİRİM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

Mühendislik Fakültesi  
Biyomühendislik Bölümü

## A. KALİTE GÜVENCESİ SİSTEMİ

### 1. Misyon ve Stratejik Amaçlar

#### 1.1 Misyon

- Ulusal ve uluslararası düzeyde eğitim-öğretim yapabilen, uluslararası düzeyde araştırma çalışmaları gerçekleştiren, bilimsel literatüre katkıda bulunan, bölgesel ve ulusal düzeyde ekonomik avantaj sağlayacak üniversite-sanayi işbirliklerine katılan, sonuca odaklı projeler oluşturan, akademik kariyer açısından bölüm çalışanlarına mümkün olan tüm imkânları sağlayabilen, etkin bir bölüm olmaktır.

#### 1.2 Vizyon

- Eğitim -öğretim süreçlerinde biyomühendislik prensiplerini ve teknolojisini, güncel analitik, tanı ve biyoinformatik enstrümanlarını, biyoproses tasarım ve uygulamalarını, biyomalzeme geliştirme, tasarım ve uygulamalarını, ilaç ve medikal tanı sektörlerinde güncel gelişmeleri takip eden ve ilgili kaynaklara ulaşabilen, açık-görüşlü ve problem çözme yeteneğine sahip Biyomühendisler yetiştiren,
- Biyomedikal, biyoproses ve biyomalzeme teknoloji ve endüstrilerindeki açık sorunları ve ihtiyaçları belirleyen, tanımlayan ve çözen ve bu çözümlere mühendislik ile temel bilimlerin prensip ve yöntemlerini dâhil eden Biyomühendisler yetiştiren,
- Bölüm öğretim üyelerinin bilimsel çalışmalar yapmasını teşvik eden ve bu çalışmalara genç Biyomühendislerin katılımını sağlayan bölüm olmaktır.

#### 1.3 Birimin stratejik plandaki hedefleri

- Biyomühendislik programının eğitim-öğretim faaliyetlerine başlaması için çalışmalar yapmak
- Biyomühendislik Bölümü'nün il ve bölgesel çapta tanıtılma faaliyetlerinin planlanması ve strateji geliştirilmesi
- Dış paydaşlar ile görüşme yapılması ve strateji belirlenmesi
- Bölüm tanıtımını sağlayacak bilimsel çalışmalara, özellikle Ulusal yayın kanallarında haber olabilecek bilimsel çalışmalara yönelik strateji geliştirilmesi
- Bölüme ait çalışma ortamlarının ve ekipmanların sağlanması amacıyla Ulusal ve Uluslararası projeler oluşturmak üzere toplantılar düzenlemek ve strateji geliştirmek
- Bölüm öğretim üyelerinin uluslararası ve kaliteli yayın yapması amacıyla ortak stratejiler geliştirmek ve uygulamak
- Bölümümüz öğretim üyelerinin ulusal veya uluslararası destek programları ile akademik kariyer geliştirme çalışmalarına destek olmak ve düzenli aralıklar ile stratejiler belirleyip uygulamak
- Türkiye Yüksek Öğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYÖYÇ) kapsamına uygun program çıktılarını içeren eğitim-öğretim faaliyetinin geliştirilmesi ve lisans-lisansüstü programlarda uygulanması:
  - 1) Biyomühendislik ve Biyoteknoloji alanlarında, lisans yeterliliklerine dayalı olarak bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme.
  - 2) Biyomühendislik alanındaki mühendislik problemlerini tanımlama, modelleme ve çözme becerisini daha üst düzeyde geliştirebilme.

- 3) İleri mühendislik uygulamaları için güncel teknikleri ve hesaplama araçlarını kullanabilme.
- 4) Biyomühendislik alanında uzmanlık gerektiren sorunları bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilir.
- 5) Biyomühendislik ve Biyoteknoloji alanındaki bir soruna yönelik deney kurgulayabilme, çözüm yöntemi geliştirebilme, çözümlenebilir, sonuçları değerlendirebilme ve sentez becerisine sahip olabilme.
- 6) Biyomühendislik alanındaki bilimsel çalışma sonuçlarını Ulusal ve Evrensel gelişmelere aktarabilme ve öncülük edebilme.
- 7) Ulusal gereksinimlere öncelik verebilme ve bu konulardaki gelişmeleri yakından izleyebilme.
- 8) Biyomühendislik ve Biyoteknoloji alanında bilimsel yenilik meydana getirebilme, yeni bir bilimsel yöntem geliştirebilme ya da bilinen bir yöntemi uygulayarak yayınlanabilir özgün bir çalışmayı ortaya koyabilme.
- 9) Günümüz toplumumuzun farklı boyut ve sektörlerdeki sorunlarına çevre bilinci ile sürdürülebilir süreçler kapsamında özgün çözümler sunabilme.
- 10) Yaratıcı ve eleştirel düşünme, inisiyatif kullanabilme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak araştırmacı, üretici ve girişimci kapasiteye sahip olabilme.
- 11) Çağdaş, yenilikçi, katılımcı olabilme, kendini iyi ifade edebilme ve kalite ve kalite yönetimi konularında bilinç sahibi olabilme.
- 12) Disiplinli ve disiplinlerarası iletişim kurabilme, çok disiplinli ekiplerle çalışabilme, özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlenmesinde liderlik yapabilme.
- 13) Mesleki ve toplumsal etik değerlere sahip olabilme.

## 2. İzleme ve değerlendirme şekli

- Birim kalite organizasyonu maksimum 3 aylık sürelerde toplanır ve stratejiler, planlar, değerlendirmeler ve düzeltmeler ile ilgili rapor hazırlar
- Hazırlanan raporlar ve ilgili tutanaklar birim kalite dosyasında erişime açık bir şekilde arşivlenir.

## 3. İç Kalite Güvencesi

- Birim kalite organizasyon yapısı

Kalite temsilcisi	Prof. Dr. Mustafa Oğuzhan ÇAĞLAYAN
Kalite raportörü	Doç. Dr. Mesut IŞIK
Birim kalite komisyon üye	Dr. Öğr. Üyesi Ferda MİNDİVAN
Birim kalite komisyon üye	Dr. Öğr. Üyesi Samet ŞAHİN

- İş akış süreçleri Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğünün ve Mühendislik Fakültesinin aldığı iş akış prosedürlerine uygun olarak yürütülür. Biyomühendislik Bölümü özelinde gerçekleştirilen iş akışları için standart prosedürler kalite organizasyonca belirlenir, duyurulur ve izlenebilir olarak kaydedilir.
- Bölüm öğretim üyelerinin görev aldığı tüm komisyonlar Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğü ve Mühendislik Fakültesi Dekanlığı'na belirtilen görev tanım ve sorumluluklarına sahiptir. Bu görev ve sorumluluklar ilgili kişilere bildirilir, web sayfasında duyurulur. Komisyonların toplantıları kayıt altına alınır.
- Örnek görev tanımı aşağıdaki gibidir:

	BÖLÜM BAŞKANI	BSEÜ-KAYSIS Belge No	DGT-007
		İlk Yayın Tarihi	17.02.2016
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No.su	
		Toplam Sayfa	
1. Birimi	Fakülte/ yüksekokul		
2. Kadro Ünvanı	Profesör/Doçent/ Yardımcı Doçent		
3. Görev Ünvanı	Bölüm Başkanı		
4. Bağı Bulunduğu Ünvanlar	Müdür		
5. Görev, Yetki ve Sorumlulukları	Bölüm başkanı, bölümün her düzeyde eğitim - öğretim ve araştırmalarından ve bölüme ait her türlü faaliyetin düzenli ve verimli bir şekilde yürütülmesinden sorumludur.		
6. Görevin Gerekli Nitelikler	Bölümün aylıklı profesörleri, bakanmadığı takdirde doçentleri, doçent de bulunmadığı takdirde yardımcı doçentler arasından fakültelerde dekanca, fakülteye bağlı yüksekokullarda müdürün önerisi üzerine dekanca, rektörlüğe bağlı yüksekokullarda müdürün önerisi üzerine rektörce üç yıl için atanır.		

Hazırlayan	Onaylayan
İç Kontrol Standartlarına Uygun Eylem Planı Hazırlama Grubu	İç Kontrol İzleme ve Yönlendirme Kurulu

(Form No: DFR.004 ; Revizyon Tarihi: ...../...../.....; Revizyon No: .....)

Görev Ünvanı :Bölüm Başkan Yardımcısı  
Bağlı Olduğu Makam/ Görev: Dekan, Bölüm Başkanı  
Kendisine Bağlı Görevler: Anabilim Dalı Bşk, Bşk Yrd.

Bölüm başkan yardımcısı organizasyondaki yeri: Bölüm Başkanına bağlı görev yapar.

Görev, Yetki Ve Sorumlulukları:

1. Bölümün eğitim-öğretim faaliyetlerinin düzenli bir şekilde yürütülmesinde Bölüm Başkanına yardımcı olmak,
2. 2547 Sayılı YÖK Kanunu, 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu ve Üniversitelerde Akademik Teşkilât Yönetmeliği kapsamında görevlerini yerine getirmek,
3. Görevlendirildiği komisyon, komite, kurul, vb. çalışma gruplarında yer almak, gerektiğinde ilgili raporları hazırlamak,
4. Bölümle ilgili gelişmeleri takip etmek, yaşanan sorunları çözmek için gerekli toplantıları organize etmek,

5. Ders programları, sınav programları ve ders bilgi paketlerinin hazırlanması, güncellenmesi ve öğretim elemanları ile öğrencilere duyurulmasını sağlamak.
6. Bölüm WEB sayfası içeriğinin hazırlanması ve güncellenmesini sağlamak,
7. Bölüm Başkanlığınca verilecek diğer görevleri yapmak.
8. Bölüm Başkan Yardımcısı Görevlerin yerine getirilmesinden ve yetkilerin kullanılmasından Bölüm Başkanına karşı sorumludur.
9. Bölüm Başkanı görevi başında olmadığı durumda vekalet etmek.
10. Lisansüstü sınavlarına başvuran adayların sınavlarının yapılmasında ve danışmanlıkların belirlenmesinde Bölüm Başkanı'na yardımcı olmak.

Görev Unvanı: Anabilim Dalı Başkanı

Bağlı Olduğu Makam/ Görev: Dekan, Bölüm Başkanı

Kendisine Bağlı Görevler :Tüm Akademik Birimler

ANABİLİM DALI BAŞKANI ORGANİZASYONDAKİ YERİ: Bölüm Başkanına bağlı görev yapar. GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLARI:

1. Anabilim Dalının eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini düzenli ve verimli bir şekilde yürütmek,
2. Anabilim Dalının kaynaklarının etkin olarak kullanılmasını sağlamak,
3. Anabilim dalının çıktı yeterliliklerinin belirlenmesini sağlamak.
4. Bölümün eğitim-öğretim faaliyeti, stratejik plan, performans kriterleri gibi her yıl yapılması zorunlu çalışmalarına destek vermek.
5. Öğretim üyelerinin web sayfasındaki özgeçmişlerinin güncel olmasını sağlamak.
6. Öğretim üyelerinin YÖKSİS veri tabanındaki bilgilerinin güncel olmasını sağlamak.
7. Öğretim üyelerinin Bologna ders tanımlarını sisteme girmelerini sağlamak.
8. Anabilim Dalı Kuruluna başkanlık etmek, Kurul kararlarını uygulamak,
9. Anabilim Dalını temsilen Bölüm Kuruluna katılmak, Bölüm Kurulunda alınan kararlar doğrultusunda kendi Anabilim Dalındaki öğretim elemanlarını bilgilendirmek ve gerekiyorsa görevlendirmek,
10. Anabilim dalı dersleri ile ilgili görevlendirme teklifini hazırlayıp Bölüm Başkanı'na sunmak.
11. Bölüm Başkanının vereceği diğer işleri yapmak.
12. 2547 Sayılı YÖK Kanunu, 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu ve Üniversitelerde Akademik Teşkilât Yönetmeliği kapsamında görevlerini yerine getirmek.

#### 4. Paydaş Katılımı

##### ○ İç paydaş listesi

İç Paydaşlar
Bölümümüz öğrencileri
Bölüm akademik personeli
Bölüm idari personeli
İşbirliği içinde bulunan Fakülte'nin diğer bölüm akademik personeli

##### ○ Dış paydaş listesi

Staj işverenler
Mezunlar
Mezun İşveren
Diğer Biyomühendislik Bölümleri
Staj işverenler

Biyomühendislik doktora programını tamamlayanlar hastane ve kliniklerde, Hıfzıssıhha ve TSE gibi yasal yükümlülükleri olan kuruluşlarda, genetik tanı ve tedavi merkezlerinde, aşı üretim tesislerinde, ithalat – ihracat şirketlerinde, kamu kuruluşlarında araştırmacı veya üniversitelerde öğretim üyesi olarak görev alabilirler.

Ülkemizde gıda, tarım, sağlık ve ilaç sektöründen, çevre sektörüne kadar geniş bir endüstriyel yelpazede biyomühendislere ihtiyaç duyulmaktadır. Biyomühendisler:

İlaç firmaları

Genetik tanı merkezleri

Hastaneler

Biyoyakıt üretim tesisleri

Kimya endüstrisi

Kök hücre bankaları

Mikrobiyoloji ve biyoteknoloji firmaları

Tüp bebek merkezleri

Biyomedikal firmaları

ve bu alanlar ile yakından ilişkili pek çok firmada çalışma imkanına sahiptirler.

- İç paydaşlarla yapılan toplantılar

- 

Bölümümüz henüz eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamamıştır. Bu nedenle eğitim-öğretim faaliyetleri kapsamında faaliyetlere ait toplantı tutanağı, rapor ve anket bulunmamaktadır.

- Dış paydaşlarla yapılan toplantılar

Bölümümüz henüz eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamamıştır. Bu nedenle eğitim-öğretim faaliyetleri kapsamında faaliyetlere ait toplantı tutanağı, rapor ve anket bulunmamaktadır.

### **Kanıt Belgeler:**

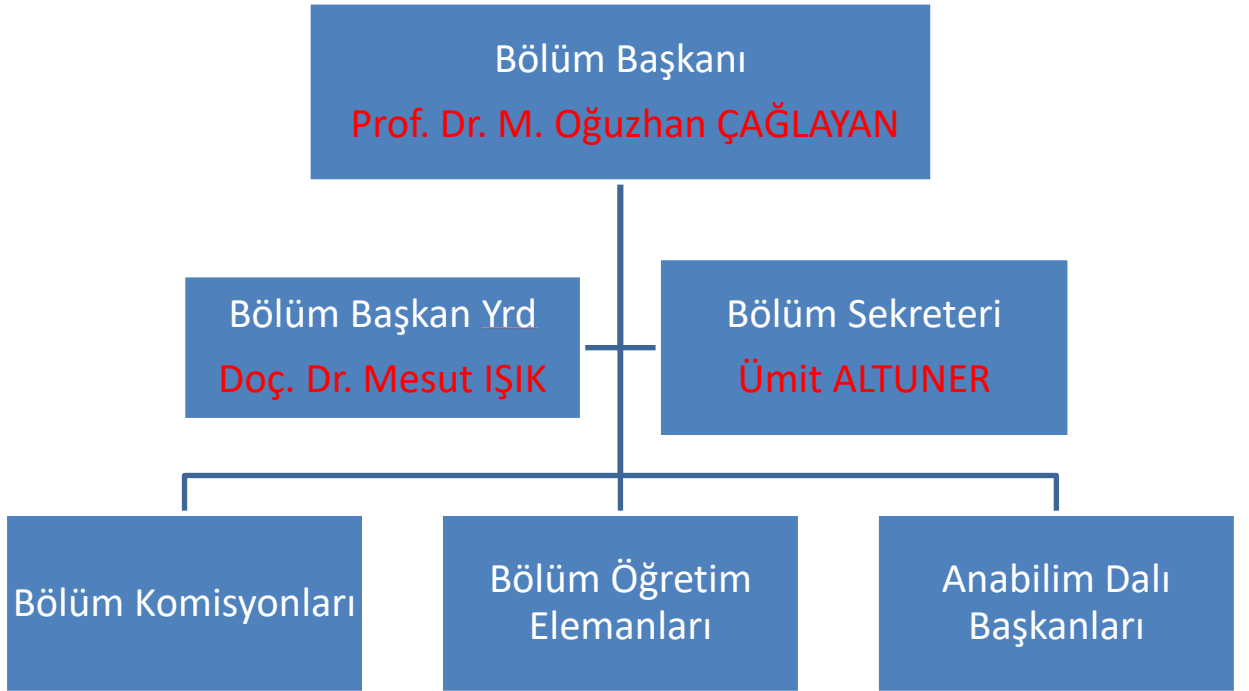
## C. YÖNETİM SİSTEMİ

### 1.Yönetim ve İdari Birimlerin Yapısı

Bölüm Yönetim Sistemi 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nda öngörülen üniversite birimlerinin akademik teşkilatlanması, işleyiş, görev, yetki ve sorumluluklarıyla ilgili alt birimlerin üst birimlerle olan ilişkilerini düzenleyen Üniversitelerde Akademik Teşkilat Yönetmeliği'ne göre yapılandırılmıştır.

Bölüm başkanları bölümün eğitim öğretim sürecinin her tür işleyişini planlamak, uygulamak, gözetlemek ve önlem almakla görevlidirler. Bölüm kurullarına başkanlık eden bölüm başkanları bölüm kurullarında müfredatları oluşturmak, ders programlarını geliştirmek, öğretim elemanı taleplerini biçimlendirmek, bölüm iç ve dış paydaşlarıyla koordinasyon halinde eğitim öğretimi koordine etmekle görevli olup, bölüm başkanlarının görev, yetki ve sorumlulukları da 2547 sayılı yasanın ilgili hükümleriyle belirlenmiş bulunmaktadır (<http://w3.bilecik.edu.tr/biyomuh/hakkimizda>).

-Birim organizasyon yapısı (Tüm birimler)-(birim web sayfası/hakkımızda/örgüt yapısı)



## **-Yetki ve sorumluluklar**

1. Bölüm kurullarına başkanlık etmek, fakülte kurullarının kararlarını uygulamak ve fakülte birimleri arasında düzenli çalışmayı sağlamak,
2. Her öğretim yılı sonunda ve istendiğinde bölümün genel durumu ve işleyişi hakkında rapor vermek,
3. Bölümün ödenek ve kadro ihtiyaçlarını gerekçesi ile birlikte dekanlığa bildirmek, bütçe ile ilgili öneriyi fakülte yönetim kurulunun da görüşünü aldıktan sonra ilgili birimlere sunmak,
4. Bölümdeki akademik ve idari personelleri üzerinde genel gözetim ve denetim görevini sürdürmek,
5. Kanun ve yönetmelikler kapsamında kendisine verilen diğer görev ve sorumlulukları yapmaktır.

## **Kanıt Belgeler:**

- Bölümümüz henüz eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamamıştır. Bu nedenle eğitim-öğretim faaliyetleri kapsamında faaliyetlere ait toplantı tutanağı, rapor ve anket bulunmamaktadır.

## **2. Kaynakların Yönetimi**

Bölümde yapılan tüm çalışmalar, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde insan kaynaklarının, mali kaynakların, taşınır ve taşınmaz her tür araç gereç ve donanımın planlı, programlı ve verimli kullanımını güvence altına almak üzere üniversitenin ilgili yönetsel birimleri ve kalite kuruluyla koordineli olarak çalışmaktadır.

Sınırlı bütçe göz önüne alınarak olabildiğince acil ve önceliği olan iş ve işlemlere yönelik harcamalar yapılmaktadır. Taşınır ve taşınmaz kaynakların yönetimi ise Taşınır Mal Yönetmeliği doğrultusunda yürütülmektedir (<http://w3.bilecik.edu.tr/biyomuh/hakkimizda>).

## **3. Bilgi yönetim sistemi**

Bilgi yönetim sistemi erişilebilirlik anlayışına dayalı olarak işletilmektedir. Bölüm faaliyetleri, öğrencilere yönelik duyurular, her tür haber, iç ve dış değerlendirme sürecine ilişkin bilgiler fakülte ve/veya bölüm web sayfasında verilmektedir.

Üniversitemizin diğer birimlerinde olduğu gibi Bölümümüzde Rektörlüğümüz tarafından uygulamaya konulan otomasyon programları kullanılmaktadır (Elektronik Belge Yönetim Sistemi, Öğrenci İşleri Bilgi Sistemi, Kamu Harcama ve Bilimsel Araştırma Projeleri Sistemi vb.).

### **- Bir yıl içerisinde tanzim edilen birim raporları**

Bölüm öğrenci alımında aktif olmadığı için birim raporları bulunmamaktadır.

### **- Birimde kullanılan yazılımlar**

Bölümde kullanılan yazılımlar üniversitemiz Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından erişime açık yazılımlar kullanılmaktadır (<http://w3.bilecik.edu.tr/bilgiislem>).

## **Kanıt Belgeler:**

- Bölümümüz henüz eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamamıştır. Bu nedenle bölümde Eğitim Öğretimle ilgili toplantı tutanağı, rapor ve anket bulunmamaktadır.

## E- SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bölümümüz Eğitim-Öğretim için gerekli fiziki altyapı ve laboratuvarlara sahiptir. Aynı zamanda uluslararası düzeyde araştırma çalışmaları gerçekleştiren, bilimsel literatüre katkıda bulunan, bölgesel ve ulusal düzeyde ekonomik avantaj sağlayacak projeler sunan ve lisansüstü eğitim verecek akademik kadroya sahiptir. Fakat bölümümüz öğrenci alımına aktif olmadığı için henüz eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamamıştır. Öğrenci alımı için dosya hazırlanmış olup ilgili birimler üzerinden YÖK'e sunulma aşamasındadır. Araştırma-geliştirme faaliyetleri kapsamında öğretim elemanlarımız uluslararası düzeyde prestijli dergilerde yayın yapmakta, bilimsel faaliyetlere katılmakta, TÜBİTAK projeleri yönetmekte ve panellerde görev almaktadır. Akademik Teşvik Yönetmeliği kapsamında gerekli şartları sağlayarak tüm öğretim elemanlarımızın ödüllendirilmesi güçlü yönlerimizdendir. Bölüm yönetiminin akademik ve idari personeller ile iletişimin etkin olması da gerekli çalışmaların yürütülmesi açısından güçlü yönlerimizdendir.

**2020 yılında bölüm öğretim üyelerimizin uluslararası prestijli dergilerde yayımlanmış olduğu makaleler Google Scholar üzerinden erişilebilmektedir:**

Prof. Dr. Mustafa Oğuzhan Çağlayan (2020 Makaleleri, 11 adet)  
<https://scholar.google.com/citations?user=2EpFrtgAAAAJ&hl=tr>

[Rheological and tribological characterization of novel modified graphene/oil-based nanofluids using force microscopy](#)

MO Çağlayan

Microscopy Research and Technique

[Mercuric ion detection by plasmon-enhanced spectrophotometric ellipsometer using specific oligonucleotide probes](#)

MO Çağlayan

Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 241, 118682

[Saxitoxin aptasensor based on attenuated internal reflection ellipsometry for seafood](#)

MO Çağlayan, Z Üstündağ

Toxicon 187, 255-261

[Sensor and Bioimaging Studies Based on Carbon Quantum Dots: The Green Chemistry Approach](#)

MO Çağlayan, F Mindivan, S Şahin

Critical Reviews in Analytical Chemistry, 1-34

[Recent advances in aptamer-based sensors for breast cancer diagnosis: special cases for nanomaterial-based VEGF, HER2, and MUC1 aptasensors](#)



S Şahin, MO Caglayan, Z Üstündağ  
Microchimica Acta 187 (10), 1-27

[Nanomechanical characterization of electrospun biodegradable vascular scaffolds](#)

EB Yilmaz, S Eğri, Ö Eğri, MO Caglayan  
Chemical Papers 74, 3467-3474

[A review on nanostructure-based mercury \(II\) detection and monitoring focusing on aptamer and oligonucleotide biosensors](#)

S Şahin, MO Caglayan, Z Üstündağ  
Talanta, 121437

[Detection strategies of Zearalenone for food safety: a review](#)

MO Caglayan, S Şahin, Z Üstündağ  
Critical Reviews in Analytical Chemistry, 1-20

[Aptamer-based ellipsometric sensor for ultrasensitive determination of aminoglycoside group antibiotics from dairy products](#)

MO Caglayan  
Journal of the Science of Food and Agriculture 100 (8), 3386-3393

[Spectrophotometric ellipsometry based Tat-protein RNA-aptasensor for HIV-1 diagnosis](#)

MO Caglayan, Z Üstündağ  
Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 227, 117748

[Detection of zearalenone in an aptamer assay using attenuated internal reflection ellipsometry and it's cereal sample applications](#)

MO Caglayan, Z Üstündağ  
Food and Chemical Toxicology 136, 111081

---

Doç. Dr. Mesut Işık (2020 Makaleleri, 12 adet)

[https://scholar.google.com/citations?hl=tr&user=\\_T6X6a4AAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pupdate](https://scholar.google.com/citations?hl=tr&user=_T6X6a4AAAAJ&view_op=list_works&sortby=pupdate)

[Mannich reaction derived novel boron complexes with amine-bis \(phenolate\) ligands: Synthesis, spectroscopy and in vitro/in silico biological studies](#)

A Kilic, L Beyazsakal, M Işık, C Türkeş, A Necip, K Takım, Ş Beydemir  
Journal of Organometallic Chemistry 927, 121542

[Conducting polymer-based electrochemical biosensor for the detection of acetylthiocholine and pesticide via acetylcholinesterase](#)

A Akdag, M Işık, H Göktaş  
Biotechnology and Applied Biochemistry

[Synthesis, characterization, biological evaluation, and in silico studies of novel 1, 3-diaryltriazenesubstituted sulfathiazole derivatives](#)

M Işık, S Akocak, N Lolak, P Taslimi, C Türkeş, İ Gülçin, M Durgun, ...  
Archiv der Pharmazie 353 (9), 2000102

[Phytochemical analysis of Paliurus spina-christi fruit and its effects on oxidative stress and antioxidant enzymes in streptozotocin-induced diabetic rats](#)

K Takım, M Işık  
Applied biochemistry and biotechnology 191 (4), 1353-1368

[The impact of some phenolic compounds on serum acetylcholinesterase: kinetic analysis of an enzyme/inhibitor interaction and molecular docking study](#)

M Işık, Ş Beydemir  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, 1-9

[Benzenesulfonamide derivatives as potent acetylcholinesterase,  \$\alpha\$ -glycosidase, and glutathione S-transferase inhibitors: biological evaluation and molecular docking studies](#)

P Taslimi, M Işık, F Türkan, M Durgun, C Türkeş, İ Gülçin, Ş Beydemir  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, 1-12

[Synthesis, characterization, inhibition effects, and molecular docking studies as acetylcholinesterase,  \$\alpha\$ -glycosidase, and carbonic anhydrase inhibitors of novel ...](#)

N Lolak, S Akocak, C Türkeş, P Taslimi, M Işık, Ş Beydemir, İ Gülçin, ...  
Bioorganic chemistry 100, 103897

[High stability of immobilized acetylcholinesterase on chitosan beads](#)

M Işık  
ChemistrySelect 5 (15), 4623-4627

[Benzenesulfonamide derivatives containing imine and amine groups: Inhibition on human paraoxonase and molecular docking studies](#)

M Işık, Ş Beydemir, Y Demir, M Durgun, C Türkeş, A Nasır, A Necip, ...  
International journal of biological macromolecules 146, 1111-1123

[Serum Katalaz, Miyeloperoksidaz ve Paraoksonaz 1 Üzerine Bazı Bitki Ekstraktlarının In Vitro Etkisi](#)

A KİRMİT, I Mesut  
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 17 (1), 127-132

[Salvia officinalis L. Etanol Ekstraktının Antikolinerjik ve Antioksidan Aktivitesi ve LC-MS/MS Analizi](#)

I Mesut  
International Journal of Life Sciences and Biotechnology 3 (1), 51-61

[Synthesis, characterisation, biological evaluation and in silico studies of sulphonamide Schiff bases](#)

M Durgun, C Türkes, M Işık, Y Demir, A Saklı, A Kuru, A Güzel, ...  
Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry 35 (1), 950-962

---

Dr. Öğretim Üyesi Ferda Mindivan (2020 Makaleleri, 8 adet)

[Sensor and Bioimaging Studies Based on Carbon Quantum Dots: The Green Chemistry Approach](#)

MO Caglayan, F Mindivan, S Şahin  
Critical Reviews in Analytical Chemistry, 1-34

[Mechanical, thermal, and micro-and nanostructural properties of polyvinyl chloride/graphene nanoplatelets nanocomposites](#)

F Mindivan, M Göktaş, AS Dike  
Polymer Composites 41 (9), 3707-3716

[Rosehip-Extract-Assisted Green Synthesis and Characterization of Reduced Graphene Oxide](#)

F Mindivan, M Göktaş  
ChemistrySelect 5 (29), 8980-8985

[Preparation of new PVC composite using green reduced graphene oxide and its effects in thermal and mechanical properties](#)

F Mindivan, M Göktaş  
Polymer Bulletin 77 (4), 1929-1949

[Effect of reduced graphene oxide amount on the tribological properties of UHMWPE biocomposites under water-lubricated conditions](#)

A Çolak, M Göktaş, F Mindivan  
SN Applied Sciences 2 (3), 1-7

[Grafen Oksit ve Deniz Kabuğu Takviyeli Polivinil Klorür Hibrit Kompozitlerin Karakterizasyonu](#)

M Goktas, F Mindivan  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 685-692

[Resol Tipi Fenolik Reçinelerin Sentezi ve Karakterizasyonu](#)

F MİNDİVAN, A GÜRSES  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi 20 (3), 407-417

[Production and characterization of graphene/PVC biocomposite from seashell wastes](#)

F Mindivan, M Göktaş  
Materials Today: Proceedings 27, 3119-3123

---

Dr. Öğretim Üyesi Samet Şahin (2020 Makaleleri, 7 adet)

[An Overview of Modern Thermo-conductive Materials for Heat Extraction in Electrical Machines](#)

MC Kulan, S Şahin, NJ Baker  
IEEE Access

[Electrochemical impedimetric detection of kanamycin using molecular imprinting for food safety](#)  
D Işık, S Şahin, MO Caglayan, Z Üstündağ  
Microchemical Journal 160, 105713

[Sensor and Bioimaging Studies Based on Carbon Quantum Dots: The Green Chemistry Approach](#)  
MO Caglayan, F Mindivan, S Şahin  
Critical Reviews in Analytical Chemistry, 1-34

[Recent advances in aptamer-based sensors for breast cancer diagnosis: special cases for nanomaterial-based VEGF, HER2, and MUC1 aptasensors](#)  
S Şahin, MO Caglayan, Z Üstündağ  
Microchimica Acta 187 (10), 1-27

[A review on nanostructure-based mercury \(II\) detection and monitoring focusing on aptamer and oligonucleotide biosensors](#)  
S Şahin, MO Caglayan, Z Üstündağ  
Talanta, 121437

[Detection strategies of Zearalenone for food safety: a review](#)  
MO Caglayan, S Şahin, Z Üstündağ  
Critical Reviews in Analytical Chemistry, 1-20

[A review on nanostructure-based mercury \(II\) detection and monitoring focusing on aptamer and oligonucleotide biosensors](#)  
S Şahin, MO Caglayan, Z Üstündağ  
Talanta, 121437

## **F- KANITLAR**

Bölümümüzde kalite güvencesi sistemi, eğitim ve öğretim, araştırma ve geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi süreçlerindeki faaliyetlerine ait toplantı tutanakları, raporlar vb. dahil tüm dokümanlar kalite odalarında muhafaza edilecek ve denetleme yapılması durumunda ilgili birimlerle paylaşılacaktır.