



Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Birim Stratejik Hedef ve Göstergeleri

BARTIN ÜNİVERSİTESİ

KALİTE KOORDİNATÖRLÜĞÜ | STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI

I. BÖLÜM: DURUM ANALİZİ

- 1.1 Kurumsal (Birim) Tarihçe
- 1.2. Paydaş Analizi
- 1.3. İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi
- 1.4. Akademik Personel ve Öğrenci Sayılarının Orantısal Gelişimi
- 1.5. Teknoloji ve Fiziksel Kaynak Analizi
- 1.6. Akademik Faaliyetler Analizi
- 1.7. GZFT (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler) Analizi

II. GELECEĞE BAKIŞ

III. BÖLÜM: FARKLILAŞMA STRATEJİSİ

- 3.1. Konum Tercihi
- 3.2. Başarı Bölgesi Tercihi
- 3.3. Değer Sunumu Tercihi
- 3.4. Temel Yetkinlik Tercihi

IV. BÖLÜM: STRATEJİ GELİŞTİRME, AMAÇ, HEDEF VE STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ

- 4.1. Amaçlar
 - 4.2. Hedefler
 - 4.3. Göstergeler
-

1. DURUM ANALİZİ

1.1. Bölümün Tarihçesi

Bartın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi bünyesinde mesleğin gerekliliklerinin farkında olarak kurulan Çevre Mühendisliği Bölümü 2009-2010 yılında, eğitim-öğretim hayatına 37 öğrenci ile başlamıştır. Bölümümüz 2010 yılından itibaren birinci öğretime ek olarak ikinci öğretim programına da öğrenci almaya başlamıştır. 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılından sonra ÖSYM kataloğunda yer almadığından mevcut öğrencileriyle eğitim öğretime devam etmektedir. Çevre Mühendisliği Bölümünde genel kimya, çevre kimyası, hava kirliliği, çevre mikrobiyolojisi, temel işlemler ve kimyasal prosesler konularında temel laboratuvar derslerinin yanı sıra, bilgisayar destekli teknik resim, istatistik, mühendislik mekaniği gibi temel mühendislik dersleri de verilmektedir. Bu kapsamda Çevre Mühendisliği Bölümü daha çok araştırmaya yönelik kendini sürekli geliştirmekte ve bunu sağlamak üzere uygulamaya yönelik alt yapısını ve öğretim kadrosunu iyileştirmektedir. Bölüm; 1 Prof. Dr., 1 Doç. Dr., 2 Dr. Öğr. Üyesi, 1 Arş. Gör. Dr., 2 Arş. Gör. olmak üzere toplam 7 öğretim elemanı ile eğitim-öğretime devam etmektedir.

1.2. Bölüm Paydaş Analizi

Çevre Mühendisliği Bölümünde iç paydaşlar olarak üniversitenin genel hedefleri ve amaçları ile Çevre Mühendisliği mesleğinin kamusal ve özel sektördeki gerçekleri dikkate alınarak bölümün eğitim-öğretim ve araştırma hedefleri belirlenmektedir.

Dış paydaşlar olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, DSİ Genel Müdürlüğü, Belediyeler, Çevre Sağlığı Daire Başkanlıkları, Çevre Mühendisliği kapsamına giren konularda çalışmalar yapan sanayi kuruluşları, danışmanlık büroları ve organize sanayi bölgeleri ve diğer Mühendislik Fakülteleri gibi mesleki kamu ve özel kurumlar ile sivil toplum kuruluşlarından bölümün amaçlarının ve hedeflerinin belirlenmesinde destek alınmaktadır. Çevre Mühendisliği paydaşlarının önem ve etki dereceleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çevre Mühendisliği Paydaşlarının Önem ve Etki Dereceleri

Paydaş Adı	İç Paydaş/ Dış Paydaş	Önem Derecesi (*)	Etki Derecesi (*)	Önceliği
İdari Birimler	İç paydaş	5	5	1
Akademik Birimler	İç paydaş	5	5	1
Öğrenciler	İç paydaş	5	5	1
Öğrenci Kulüpleri	İç paydaş	4	4	2
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Dış paydaş	5	5	1
Tarım ve Orman Bakanlığı	Dış paydaş	5	5	1
DSİ Genel Müdürlüğü	Dış paydaş	5	5	1
Bartın Belediyesi	Dış paydaş	5	5	1
Çevre Sağlığı Daire Başkanlıkları	Dış paydaş	5	5	1
Proje, ÇED ve Çevreyle İlgili Özel Sektör	Dış paydaş	5	5	1
Sanayi ve Ticaret Kuruluşları	Dış paydaş	5	5	1
Sivil Toplum Kuruluşları	Dış paydaş	5	4	2
Mezun öğrencilerimiz	Dış paydaş	5	5	1
Diğer Üniversiteler	Dış Paydaş	5	5	1

(*)

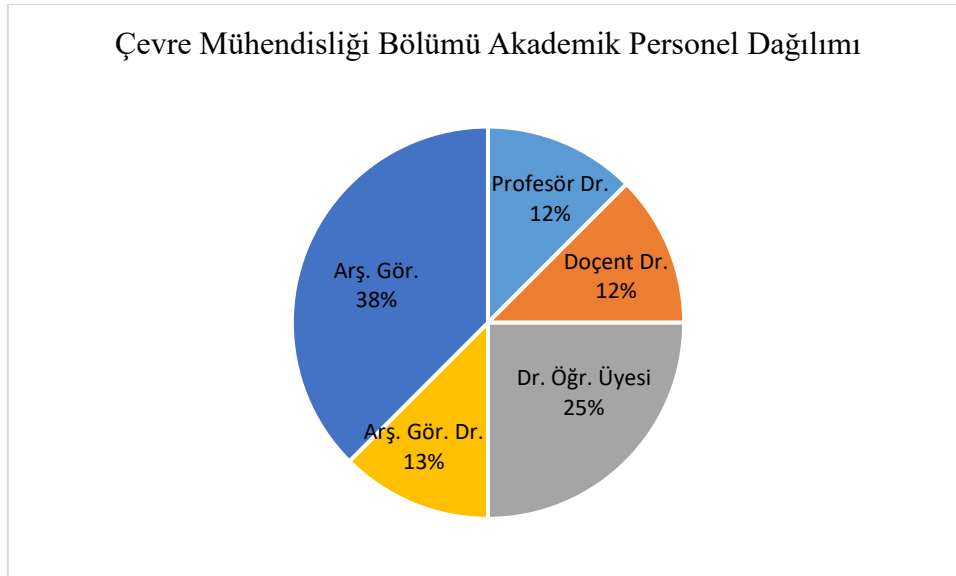
Derecelendirme	Önem derecesi	Etki derecesi	Önceliği
1	Çok zayıf	Çok zayıf	Çok yüksek
2	Zayıf	Zayıf	Yüksek
3	Orta	Orta	Orta
4	Güçlü	Güçlü	Düşük
5	Çok güçlü	Çok güçlü	Çok düşük

1.3. Bölüm İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi

Bölüm akademik personeli nitelik yönünden ele alındığında öğretim elemanlarının ilk ve yeniden atama kriterleri yenilenmiş olan “Üniversitemiz Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Ölçütleri Yönergesi” ne göre yapılmaktadır. Ayrıca öğretim üyelerinin niteliksel gelişimlerini sağlamak üzere desteklerin artırılması hedeflenmektedir. Bölümümüzde görev yapan akademik personel sayıları ve 2021 yılı Ocak ayı itibariyle kadroların istihdam şekillerine göre dağılımı aşağıda sunulmuştur (Tablo 2 ve Şekil 1).

Tablo 2. Çevre Mühendisliği Bölümü Akademik Personel Dağılımı

Unvan	Çevre Mühendisliği Bölümü Akademik Personel Dağılımı
Profesör Dr.	1
Doçent Dr.	1
Dr. Öğr. Üyesi	2
Arş. Gör. Dr.	1
Arş. Gör.	2
Toplam	7



Şekil 1. Çevre Mühendisliği Bölümü Akademik Personel Dağılımı Grafliği

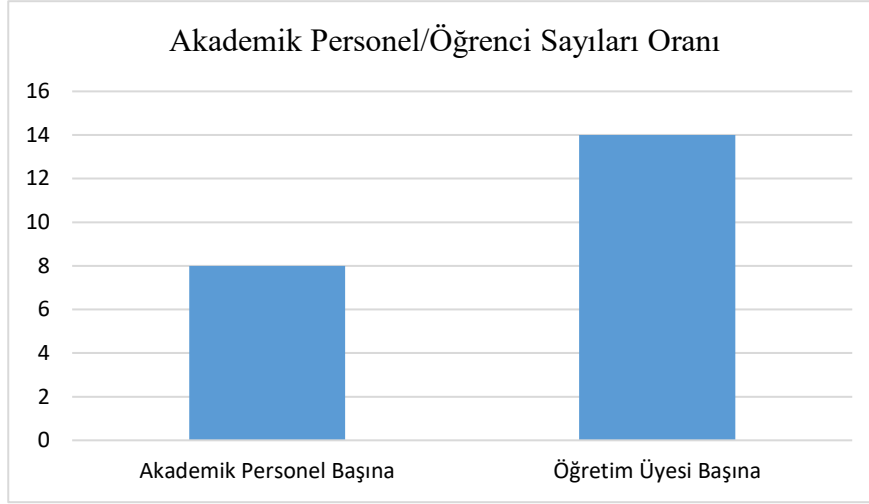
1.4. Bölüm Akademik Personel ve Öğrenci Sayıları Oranı

Çevre Mühendisliği Bölümü 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılından sonra ÖSYM kataloğunda yer almadığından mevcut öğrencileriyle eğitim öğretime devam etmektedir. Bölümün bünyesinde bulunan 1 Prof. Dr., 1 Doç. Dr., 2 Dr. Öğr. Üyesi, 1 Arş. Gör. Dr., 2 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 7 akademik personeli ile eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri

yürütülmektedir (Tablo 1). Bölümümüzde, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz dönemine devam etmekte olan, 13 kız, 43 erkek olmak üzere toplam 56 aktif öğrenci bulunmaktadır (Tablo 3). Çevre Mühendisliği Bölümünde akademik personel başına 8, Öğr. Üyesi başına ise 14 öğrenci düşmektedir (Şekil 2).

Tablo 3. Çevre Mühendisliği Bölümü Öğrenci Sayıları

Bölüm	Program	Kız	Erkek	Toplam
Çevre Mühendisliği Bölümü	N.Ö.	9	34	43
Çevre Mühendisliği Bölümü	İ.Ö.	4	9	13
Toplam:		13	43	56



Şekil 2. Çevre Mühendisliği Bölümü Akademik Personel/Öğrenci Sayıları Oranı

Öğrencilerin 43'ü normal öğretime, 13'ü ise ikinci öğretime devam etmektedir. Bölümümüz açıldığı günden bu yana mezunlar vererek ülkemize toplamda 475 Çevre Mühendisi kazandırmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Çevre Mühendisliği Bölümü Yıllara Göre Mezun Edilen Öğrenci Sayısı

Yıllar	Toplam
2012 (Güz-Bahar)	7
2013 (Güz-Bahar)	40
2014 (Güz-Bahar)	63
2015 (Güz-Bahar)	65
2016 (Güz-Bahar)	88
2017 (Güz-Bahar)	63
2018 (Güz-Bahar)	61
2019 (Güz-Bahar)	48
2020	40
Toplam	475

1.5. Bölüm Teknolojik ve Fiziksel Kaynak Analizi

Çevre Mühendisliği Bölümü'nde eğitsel ve bilimsel faaliyetlerin devamlılığını sağlamak için Bartın Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı bünyesinde 1'i öğrenci laboratuvarı olmak üzere 2 adet laboratuvar bulunmaktadır. Öğrenci laboratuvarında, ders paketleri kapsamındaki

Genel Kimya, Çevre Mühendisliği Kimyası I ve II, Çevre Kimyası I ve II ve Çevre Mikrobiyolojisi derslerinin yanı sıra Araştırma ve Bitirme Projeleri yürütölmektedir. Bunun yanında, su, hava, katı atık gibi alanlarda çeşitli analizler yapılabilmektedir. Araştırma laboratuvarında TÜBİTAK ve BAP projeleri yürütölmüş ve bu konuda çalışmalara devam edilmektedir. Laboratuvarlarımızda mevcut olan cihazlar EK-1’de verilmiştir.

Çevre Mühendisliği Bölümü öğrenci laboratuvarı eğitim öğretim için yeterli donanıma sahip olup, araştırmaya yönelik çalışmalar için teknoloji ve bilişim altyapısı yazılım ve donanım anlamında gelişimine devam etmektedir. Bölüm öğrencilerinin yararlanabileceği 2 adet ortak kullanımlı Bilgisayar Laboratuvarı mevcuttur. Laboratuvarda toplamda 74 adet bilgisayar vardır. Bilgisayarların hepsi internet bağlantılı olup eğitim-öğretim amaçlı kullanılmaktadır. Buna ek olarak Çevre Mühendisliği Anabilim dalına ait tüm dersliklerde 1 bilgisayar, projeksiyon ve projeksiyon perdesi bulunmaktadır. Üniversite kütüphanemizde, öğrencilerimizin bilgiye erişebilmeleri açısından gerek teknolojik gerek fiziki tüm imkanlar sağlanmaktadır.

1.6. Bölüm Akademik Faaliyet Analizi

Çevre Mühendisliği akademik faaliyet analizi kapsamında, eğitim-öğretim, araştırma ve toplumsal katkı bağlamında, güçlü ve zayıf yönler belirlenmiştir. Zayıf yönlerin güçlendirilmesine yönelik yapılması önerilenler bu bağlamda değerlendirilmiştir. Çevre Mühendisliği Bölümü akademik faaliyet analizi Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Çevre Mühendisliği Bölümü Akademik Faaliyet Analizi

	Güçlü Yönler	Zayıf Yönler	Ne Yapılmalı?
Eğitim	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Akademik personelin kendini geliştirmeye eğilimli olması ✓ Programımızda oluşabilmesi muhtemel aksaklıkların yine iç ve dış paydaşların görüşleri ile giderilmesi ✓ Öğretim elemanlarının öğrenciler için ulaşılabilir olması. ✓ Danışmanların öğrencilerinin durumuna göre ders seçimini sağlaması ve uygun alanlarda staj yapması konusunda yardımcı olması ✓ Öğrencilerin her yıl yapılan teknik gezilerle elde ettikleri teorik bilgilerini iş hayatında uygulama yerlerinde bizzat görme ve pratik bilgi sahibi olma olanağına sahip olması ✓ Dersliklerin fiziki koşullarının iyi olması ✓ Akademik personel tarafından gerçekleştirilen araştırma ve proje sayısının artışı ✓ Üniversite kütüphanesinin üye olduğu veri tabanlarının çok sayıda bilimsel araştırmaya erişim olanağı sağlaması 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ÖSYM kataloğunda bölümümüzün yer almaması sebebiyle öğrenci kontenjanının olmaması ✓ Kütüphane ve dokümantasyon kullanımının yeterli düzeyde olmaması ✓ Mezunlarımıza ulaşmanın zorluğu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Öğrenci alımı için başvuru yapılması ✓ Teknik geziler ve sosyal faaliyetlerin artırılması. ✓ Uzaktan eğitim ile verilen derslerin niteliğinin artırılması ✓ Üniversite dışından konusunda uzman araştırmacıların bölüm ziyaretleri ve seminer vermelerinin sağlanması ve sürdürülebilir olması.
Girişimcilik	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Girişimcilik konusunda lisans düzeyinde seçmeli derslerin olması ✓ Girişimcilik farkındalığının güçlü olması 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ İç-dış girişimci işbirliklerinin yeterli olmaması 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Girişimcilik konusunda yapılacak olan faaliyetlere teşvikin artırılması ✓ Girişimcilik konusunda öğrencilere bilgi sağlanması ve desteklenmesi

Araştırma	<ul style="list-style-type: none">✓ Laboratuvar altyapısı ile öğrencilerimizin ve akademisyenlerimizin projeler üretmek literatüre ve bilime katkıda bulunması✓ Bölüm içinde, akademik personelin araştırma ve yayın yapmaya teşvik edilmesi ve desteklenmesi✓ Uluslararası saygın indekslerde yer alan bilimsel yayın ve atıf sayılarının yüksek düzeyde olması✓ Üniversitemizin içme suyu kaynağının iyileştirilmesine yönelik arıtım ve analiz çalışmalarının yapılması	<ul style="list-style-type: none">✓ Patent faydalı model ve tescil sayısının az olması.✓ Kurum dışı kaynakların (TÜBİTAK, Kalkınma Bakanlığı, AB fonları gibi) iş birliğiyle yapılan proje sayısının az olması.✓ Evrensel ölçekte, öğretim üyelerinin yurt içi ve yurt dışındaki üniversite ve araştırma kurumlarıyla iletişiminin yüksek düzeyde olmaması	<ul style="list-style-type: none">✓ Araştırma alt yapısının güçlendirilmesi.✓ Proje ve patent çalışmalarının artırılması.✓ Araştırmaya yönelik dış kaynaklardan daha fazla yararlanılması✓ Kurumsal bazda yapılacak planlamalarla her yıl farklı anabilim dallarındaki öğretim üyelerinin kısa süreler için yurtdışındaki üniversitelere gitmelerinin sağlanması✓ Dünyadaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda öncelikli çalışma alanlarının belirlenmesi
Toplumsal Katkı	<ul style="list-style-type: none">✓ Üniversitemiz kapsamında uygulanan “Sıfır Atık” Projesinin bölümümüz tarafından gerçekleştiriliyor olması✓ Çevre Mühendisliğinin çalışma alanının ve konusunun çağın problemine yönelik olması✓ Kültürel sanatsal ve bilimsel projelerin desteklenmesi✓ UI Greenmetric Uluslararası Yeşil ve Çevreci Üniversiteler sıralamasına üniversitemizin her yıl katılım sağlaması için veri toplanması ve çalışmalarının yürütülmesi	<ul style="list-style-type: none">✓ Bölgenin ihtiyaçlarına yönelik araştırma geliştirme faaliyetlerinin yeterli düzeyde olmaması✓ Araştırma geliştirme faaliyeti çıktılarının toplum yararına yönelik ürünlere dönüşmemesi	<ul style="list-style-type: none">✓ Sosyal sorumluluk ve bilimsel bilginin farkındalığının artırılması✓ Sosyal sorumluluk projelerinin desteklenmesi ve dış paydaşlarla üniversitemiz arasında koordinasyon sağlanması.

1.7. GZFT (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler) Analizi

1.7.1. Güçlü yönler

- Akademik personelin kendini geliştirmeye eğilimli olması
- Programımızda oluşabilmesi muhtemel aksaklıkların yine iç ve dış paydaşların görüşleri ile giderilmesi
- Öğretim elemanlarının öğrenciler için ulaşılabilir olması.
- Danışmanların öğrencilerinin durumuna göre ders seçimini sağlaması ve uygun alanlarda staj yapması konusunda yardımcı olması
- Öğrencilerin her yıl yapılan teknik gezilerle elde ettikleri teorik bilgilerini iş hayatında uygulama yerlerinde bizzat görme ve pratik bilgi sahibi olma olanağına sahip olması
- Aktif öğrenci kulüpleri dersliklerin fiziki koşullarının iyi olması
- Üniversite kütüphanesinin üye olduğu veri tabanlarının çok sayıda bilimsel araştırmaya erişim olanağı sağlaması
- Akademik personel başına düşen öğrenci sayısının yeterli olması
- Laboratuvar altyapısı ile öğrencilerimizin ve akademisyenlerimizin projeler üreterek literatüre ve bilime katkıda bulunması
- Bölüm içinde, akademik personelin araştırma ve yayın yapmaya teşvik edilmesi ve desteklenmesi
- Kültürel sanatsal ve bilimsel projelerin desteklenmesi
- Akademik personel tarafından gerçekleştirilen araştırma ve proje sayısının artışı
- Uluslararası saygın indekslerde yer alan bilimsel yayın sayısı
- Üniversitemiz kapsamında uygulanan “Sıfır Atık” Projesinin bölümümüz tarafından gerçekleştiriliyor olması.
- Üniversitemiz içme suyu analizleri bölümümüz tarafından periyodik olarak yapılmakta ve yorumlanmaktadır.
- Uluslararası Yeşil ve Çevreci Üniversiteler sıralaması olan “UI Greenmetric” çalışmalarını ağırlıklı olarak bölümümüz yürütmektedir.
- Bölümümüzde disiplinler arası çalışma yapma alışkanlığı, bölüm dışı farklı disiplinler ile yeterince ortak çalışma ve bilgi paylaşımı alışkanlığı istenilen düzeyde olması

1.7.2. Zayıf yönler

- YÖK tarafından bölümümüzde öğrenci kontenjanının olmaması
- Kütüphane ve dokümantasyon kullanımının yeterli düzeyde olmaması
- Ulusal ve uluslararası nitelikli konferans, sempozyum gibi bilimsel etkinlikler yeterli seviyede olmaması
- Evrensel ölçekte, öğretim üyelerinin yurt içi ve yurt dışındaki üniversite ve araştırma kurumlarıyla iletişimi farklı nedenlerle istenilen düzeyde olmaması
- Bölgenin ihtiyaçlarına yönelik araştırma geliştirme faaliyetlerinin yeterli düzeyde olmaması
- Dış Paydaşlardan eğitim konusunda yeterince yararlanılamaması
- Mezunlarımıza ulaşmanın zorluğu
- İç-dış girişimci işbirliklerinin yeterli olmaması
- Patent faydalı model ve tescil sayısının az olması.
- Kurum dışı kaynakların (TÜBİTAK, Kalkınma Bakanlığı, AB fonları gibi) iş birliğiyle yapılan proje sayısının az olması.

- Araştırma geliştirme faaliyeti çıktılarının toplum yararına yönelik ürünlere dönüşememesi

1.7.3. Fırsatlar

- evre yönetmelik ve mevzuatlarında ki yaptırımların sıkılaşması sonucunda evre Mühendisliğine olan önem ülkemiz genelinde artacaktır.
- Toplumsal gelişme ve refah seviyesinin artmasıyla birlikte yoğunlaşan üretim ve sanayileşmenin sonucu olarak artan kirlilik seviyeleri evre mühendisliğine olan önemi evrensel ölçekte arttıracaktır.

1.7.4. Tehditler

- Bölümümüzün hali hazırda ğrenci alımına kapalı olması ve yeniden açılmasının zorluğu.
-

2. GELECEĞE BAKIŞ

Bartın Üniversitesi Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, mühendislik, bilim, teknoloji, planlama ve tasarım alanlarında, çağdaş, katılımcı, araştırmacı, eleştirel düşünebilen, etik değerlere saygılı, disiplinlerarası çalışma yeteneğine sahip ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet edebilen meslek insanları yetiştirmeyi ilke edinir. Amaç, özgüven sahibi ve sosyal bilinci yüksek olan eğitilmiş yeni bir nesil yetiştirerek, işbirlikçi bir anlayışla, toplumun teknik, çevresel ve kültürel sorunlarına sürdürülebilir çözümler getirmek; yerel, bölgesel ve ulusal ölçekte doğal ve yapılı çevrenin planlanması ve tasarımı için akılcı çözümler üretmektir.

Amaçlarımız:

- Lisans, yüksek lisans ve hayat boyu eğitim alanlarında, öğrencileri ve toplumu üretken kariyerlere ulaştırmak ve hayat boyu profesyonel çalışmalarında başarılı olmalarını sağlamak;
- Uygulamaya yönelik olan araştırma ve geliştirme çalışmalarında, disiplinlerarası ve çoklu disiplinlerin araştırma ve uygulama çalışmalarını teşvik ederek temel bilimler, mühendislik, altyapı, enerji, çevre bilimleri, bilgi işlem, iletişim teknolojileri, planlama, tasarım ve yönetim alanlarında liderlik yapmak;
- Topluma hizmet alanında, eğitim kaynaklarını topluma açmak ve toplum yararına oluşturulacak teknolojik yeniliklerle yerel/ bölge halkı başta olmak üzere, ulusal ve küresel boyutta hizmet etmek;
- Yerel ve bölgesel ekonomik yapıya destek olmak açısından, ortak eğitim ve uygulamalı araştırma çalışmaları yürütmek, yerel yönetimlerin ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarının işgücü, teknoloji, planlama ve tasarım ihtiyaçlarına yanıt vermektir.

3. FARKLILAŞMA STRATEJİSİ

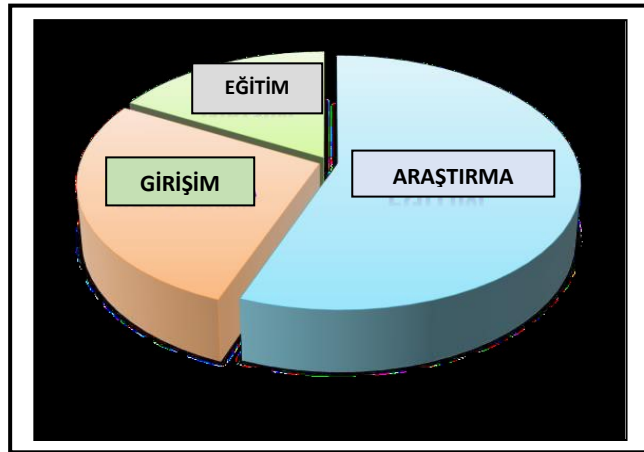
Çevre Mühendisliği Bölümü; temelde kamu hizmeti sunmakla birlikte, en iyi öğrencileri çekmek, proje desteklerini kendilerine yönlendirmek, iş dünyasının kendileriyle işbirliği yapması ile mezunlarının iş dünyası tarafından tercih edilmesini sağlamak, ulusal ve uluslararası değişim programlarından daha fazla yararlanabilmek, yenilik ve patentlerde öncü olmak, bilimsel yayın kalitesini ve sayısını artırmak, alanında iyi öğretim elemanlarını kendilerine çekmek ve elde tutmak gibi birçok hususta doğrudan veya dolaylı olarak rekabet içerisinde. Bütün bunları sistemli ve birbirini tamamlayan bir anlayışla yapabilmesi, büyük ölçüde bölümün farklılaşma stratejisine bağlıdır.

Bu bölümde, üniversitemizin misyon, vizyon ve temel değerlerine uygun olarak oluşturduğu farklılaşma stratejileri aşağıda açıklanmıştır.

3.1. Bölüm Konum Tercih

Bölümümüz 4 yıldır yeni öğrenci alamamakla birlikte, halen 56 öğrencisi, 7 öğretim elemanı (1 Prof. Dr., 1 Doç. Dr., 2 Dr. Öğr. Üyesi, 1 Arş. Gör. Dr., 2 Arş. Gör.) ve şu andaki mevcut alt yapısı ve konumu ile; hem eğitim-öğretim [bilgiyi yayma ve genişletmeye (uygulama alanını geliştirme)], hem araştırma [bilgiyi ilerletmeye (yeni bilgi üretimine)], hem de girişimcilik [üretilen bilgiyi ekonomik değere dönüştürme] faaliyetlerini sürdürmeye devam etmektedir (Şekil 3).

Yeni öğrenci alımı olmaması nedeni ile bölüm bundan sonraki faaliyetlerinde; eğitim-öğretim faaliyetlerini gerçekleştirmek için yeniden öğrenci alımını sağlayacak çalışmalar yapmak bu sağlanamazsa, araştırma ve girişimcilik faaliyetlerine ağırlık vermeyi tercih etmektedir. İhtisaslaşma yol haritasına göre güncellemeler yapılacaktır.



Şekil 3. Araştırma ve Girişim Odaklı Bölüm

3.2. Bölüm Başarı Bölgesi Tercih

Başarı bölgesi tercihiyle bölüm, tercih ettiği konum öncelikli olmak üzere diğer konular için de farklılaşma yoluna gider. Bu bağlamda bölüm, aynı konum tercihini (eğitim, araştırma veya girişimcilik) yapan bölümlerle kendisini karşılaştırdığında hangi bakımdan farklılaşması gerektiğini belirler. Bu doğrultuda, bölümün tercih ettiği konum içerisinde yeterince iyi odaklanılmamış alt alanları tespit eder. Bu alt alan/alanlar bölümün, aynı konumu benimsemiş bölümlerden kendisini farklılaştıracak “başarı bölgesini” oluşturur.

Bölümün kendisini farklılaştıracak olan başarı bölgesi alanları şunlardır.

- Bölgesel yer altı ve yer üstü su kaynaklarının artan nüfus ve sanayileşme sebebiyle kirlenmeye maruz kalmasından dolayı korunması için kirliliğin tespiti ve önlenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda bölümümüz yapmakta olduğu ve yapacağı bilimsel çalışmalar ile bu sorunun çözümüne kısa ve uzun vadede önemli katkılar sunmaktadır.
- Bölgesel araştırma odakları arasında atık geri kazanımı, hava kirliliği, atıksu gibi alanlarda da çeşitli çalışmalar sürdürülmektedir.
- Bölüm bulunduğu bölge itibarıyla, oldukça fazla hammaddeye sahip olduğu için biyokütle ve biyogaz enerjisi (büyük baş hayvan dışkıları, ormansal atıklar vb.) alanında bir farklılaşma oluşturabilecektir.

Bölüm Üniversitenin stratejik kararlarına bağlı olarak çok farklı başarı bölgesi alternatifleri geliştirilebilir. Başarı bölgesi tercihi bölümün, faaliyet alanları ile hedef kitlesine daha detaylı odaklanmasına imkân vererek uzun vadede başarısını etkileyecek “stratejik önceliklerini” belirlemesini ve bunlara yoğunlaşmasını sağlar.

3.3. Bölüm Değer Sunumu Tercih

Bölümümüz 2009-2010 yılında eğitim ve öğretime başlamış olup 12 yıllık bir geçmişe sahiptir. Bölümün bulunduğu yer itibarı ile İstanbul, Ankara, Samsun gibi büyük şehirlere yakın olması geçmişte en önemli tercih edilme nedenini oluşturmaktadır. Bununla birlikte sosyal aktivite imkanlarının yetersiz olması, iş imkanlarının yetersiz olması ve yakın çevrede koşulları daha iyi olan birçok üniversitenin bulunması tercih edilmesinde dezavantaj olarak görülmektedir. Laboratuvar ekipmanı ve araştırma olanaklarının kısıtlı olması da olumsuz etkilemektedir. Laboratuvar koşulları kapsamlı araştırmaların yapılması için yetersizdir. Sanayinin yeterince gelişmediği lokasyonda bulunması sanayi ile iş birliği olanağını da azaltmaktadır. Teşekküllü araştırma laboratuvarlarının kurulması, kapsamlı araştırma projelerinin yapılmasına olanak sağlayacağı gibi akredite analizler ile üniversite dışı iş yapılmasını da sağlayacaktır. Bölüm olarak amacımız, nitelikli akademik kadromuz ile birlikte ülke sorunlarına çözüm üreten araştırma projeleri üretmek, ihtisaslaşma alanına yönelik çalışmalara katkı sunmak ve nitelikli eğitim ve öğretim sağlamaktır. Bu kapsamda bölümümüzün konum ve başarı bölgesi tercihlerine göre değer sunumu belirlemeleri Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Değer sunumu belirleme tablosu

Faktörler/Tercihler	Yok et	Azalt	Artır	Yenilik Yap
Destekler (Burslar vb.)			X	
Lisans Öğrenci Sayısı			X	
Lisansüstü Öğrenci Sayısı			X	
Eğitim Yöntemleri				X
Öğretim Elemanı			X	
Yabancı Uyruklu Öğretim Elemanı			X	
Yabancı Uyruklu Öğrenci			X	
Uluslararası Etkinlik			X	X
Kongre, sempozyum, panel vb.			X	X
İşbirlikleri			X	
Projeler			X	
Yayın			X	
Patent/İnovasyon			X	

3.4. Bölüm Temel Yetkinlik Tercihleri

Konum, başarı bölgesi ve değer sunumu tercihlerinin tamamlayıcısı olan temel yetkinlik tercihi göz önüne alındığında;

- Öğrenciyi ve öğrenci ihtiyaçlarını temel alan bir eğitim tarzı sürdürülmektedir.
- Öğrencilerimize sunulan tüm mesleki ve seçmeli derslerde çeşitlilik sağlanarak, öğrencilerimizin daha yetkin birer mühendis olmaları amaçlanmıştır.
- Bölümümüzde yer alan akademik personel eğitim ve öğretim dışında araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde de aktif olarak çalışabilecek bilgi birikimi ve yenilikçi konumda yer almaktadır.
- Öğrencilere verilen dersler, uygun bir şekilde düzenlenmiş derslik ve laboratuvarlarda, bölüm ve bölüm dışından iştirak eden öğretim elemanları tarafından, öğrencilerin ihtiyaç duyacağı bilgi, birikim ve tecrübeyi kazanabilmeleri için dikkatli ve verimli bir şekilde işlenmektedir.
- Öğretim üyelerimiz eğitim ve araştırma öncelikli olmak üzere, öğrencilerimizin eğitim ve öğretim hayatları süresince ve mesleklerini yaparken ihtiyaç duyacakları konularda öğrencilerimize danışmanlık yapmaktadırlar.

Bölümümüzün sahip olduğu yetkinlik alanlarının geliştirilmesi için;

- Bölümümüzdeki öğrencilerin, hem bölümümüzden hem de farklı bölümlerden seçmeli ders alma imkânlarının çeşitlendirilmesi,
 - Uygulamalı eğitime olacak veren derslerin laboratuvarlar sayısının ve imkânlarının artırılması,
 - Bilimsel araştırmalar ile yayınların, nitelik ve niceliklerinin artırılması amacıyla araştırma / geliştirme olanaklarının iyileştirilmeye çalışılması,
 - Personelin eğitim, kurs ve kongre vb. etkinliklere katılımının teşvik edilmesi
 - Daha verimli ve sürekli danışmanlık hizmetinin verilmesinin sağlanması,
 - Öğrenci kulüplerine verilen desteklerin çeşitlendirilerek artırılması,
 - Çevre mühendisliğinin bilinirliğinin ve topluma faydalarının artırılması için çalışmalar yürütülmesi,
 - İhtisaslaşma alanına yönelik çalışmalara destek verilmesi,
-

4. STRATEJİ GELİŞTİRME, AMAÇ, HEDEF VE STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ

4.1. Bölüm Amaçları

Çevre Mühendisliği alanında yerel ve küresel ölçekte sorunlara çözüm sağlayacak bilimsel araştırma ve eğitim ortamını oluşturmak, ihtisaslaşma alanına yönelik çalışmalara katkı sunmak, kamu ve sanayi ile işbirliği yaparak çevre sorunlarını algılayan, ekonomik ve etkin çözümler üreterek sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunacak mezunlar yetiştirmeyi amaç edinmiştir.

4.2. Bölüm Hedefleri

Bilimsel gelişme ve yeni teknolojileri kullanabilen, tüm dünyada saygınlık kazanmış, toplumsal sorumluluğa sahip, donanımlı Çevre Mühendisleri yetiştirmek başta olmak üzere; bilimsel çalışmalar ve uygulama projeleri geliştirerek, eğitim ve araştırma yapan evrensel niteliklerde bir Çevre Mühendisliği Bölümü olmaktır.

4.3. Bölüm Göstergeleri

Bu kapsamda Çevre Mühendisliği bölümüne ait değer listeleri hazırlanmıştır. Bölümümüze ait bölüm göstergeleri Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Bölüm Göstergeleri

Performans değeri	Başlangıç Değeri (2020)	2021	2022	2023
Akademik personel sayısı	7	7	7	7
Tanıtım materyali sayısı	1	1	1	2
Bölümümüz tarafından kullanılan laboratuvar sayısı	2	2	2	2
Laboratuvarlarımızda bulunan cihaz sayısı	78	82	86	90
Mezun olan öğrenci sayısı	40	25	15	4
Öğrenci değişim anlaşması imzalanan üniversite sayısı	3	3	3	3
Değişim programlarına giden öğrenci sayısı	-	-	-	-
Değişim programlarına gelen öğrenci sayısı	-	-	-	-
Yayınlanan Uluslararası Bilimsel Makale Sayısı	9	8	9	10
Yayınlanan Ulusal Bilimsel Makale Sayısı	1	1	2	2

Çevre Mühendisliği'nden mezun olan öğrencilerimiz "dış paydaş" olarak belirtilen alanlarda hizmet vermektedirler. Mezun öğrencilerimizden gelen geri dönüşlerle "stratejik ortak" olarak değerlendirilebilmektedir. Gerçekleştirilen "Çevre Mühendisliği Proje Etkinlikleri", teknik geziler gibi etkinliklerle, dış paydaşlarla yüz yüze paylaşımlarda bulunabilmekteyiz. Aynı zamanda belirli aralıklarla gerçekleştirilen telefon görüşmeleriyle de paylaşımlarda bulunulabilmektedir. Tablo 8'de paydaşların analizleri görülmektedir. Aşağıdaki görsellerde iç ve dış paydaşlarla birlikte bulunan etkinliklerimizden örnekler bulunmaktadır.

Tablo 8. Bölüm Paydaş Analizi

Paydaşlar	Paydaş Türü	Çalışan	Hizmet Alanlar	Temel Ortak	Stratejik Ortak
Akademik personel	İç Paydaş				
Öğrenciler	İç Paydaş				
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Dış Paydaş				
Bartın Belediyesi	Dış Paydaş				
Özel Sektör	Dış Paydaş				
Tarım ve Orman Bakanlığı	Dış paydaş				
DSİ Genel Müdürlüğü	Dış paydaş				
Çevre Sağlığı Daire Başkanlıkları	Dış paydaş				

Tablo 1: Hedef Kartı 1

Amaç (A1) Öğrenci Merkezli Eğitimle Öğrenci Başarısını Arttırmak							
Hedef (H1.1)	Eğitim-öğretimin fiziksel ve akademik altyapısı iyileştirilecektir.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG1.1.1. Eğiticilerin eğitimine katılan akademik personel sayısı	10	5	5	6	7	6 Ay	1 Yıl

Tablo 2: Hedef Kartı 4

Amaç (A1) Öğrenci Merkezli Eğitimle Öğrenci Başarısını Arttırmak							
Hedef (H1.4)	Öğrencilere yönelik rehberlik ve danışmanlık hizmetleri geliştirilecektir.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi(%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG1.4.2. Önlisans ve lisans düzeyinde danışman başına düşen öğrenci sayısı	25	28	14	7	3	1 Yıl	1 Yıl
PG1.4.4. Öğrencilerin idari personel hizmetlerinden memnuniyet düzeyi (%)	15	65	68	70	70	1 Yıl	1 Yıl
PG1.4.5. Öğrencilerin akademik danışmanlık hizmetlerinden memnuniyet düzeyi (%)	25	75	77	79	80	1 Yıl	1 Yıl

Tablo 3: Hedef Kartı 6

Amaç (A2)	Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerini Nitelik ve Nicelik Yönünden Geliştirmek						
Hedef (H2.1.)	Araştırma altyapısı iyileştirilecektir.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi(%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG2.1.1. Araştırma amaçlı mekânların toplam büyüklüğü (m ²)	20	130	130	130	130	1 Yıl	1 Yıl
PG2.1.2. Araştırma amaçlı araç-gereçlerin yeterlilik düzeyi (%)	30	65	65	70	80	1 Yıl	1 Yıl
PG2.1.3. Öğretim elemanlarının araştırma yeterliliklerini arttırmaya yönelik yapılan faaliyet sayısı	10	0	1	1	1	1 Yıl	1 Yıl
PG2.1.4. AR-GE çalışmalarında yer alan yardımcı akademik personel sayısı	10	3	3	3	3	1 Yıl	1 Yıl
PG2.1.5. Proje ve Teknoloji Ofisi'nin etkinliğini arttırıcı faaliyetlere katılan akademik personelin sayısı	30	4	5	5	6	1 Yıl	1 Yıl

Tablo 4: Hedef Kartı 7

Amaç (A2)		Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerini Nitelik ve Nicelik Yönünden Geliştirmek					
Hedef (H2.2.)		Üniversitemizde gerçekleştirilen bilimsel araştırma projelerinin sayısı arttırılacaktır.					
Performans Göstergeleri	Hedef Etkisi	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG2.2.1. Kamu veya özel sektör finansmanlı araştırma projesi sayısı	30	0	0	1	1	1 Yıl	1 Yıl
PG2.2.2. Ulusal ve uluslararası projelerde görev alan öğrenci sayısı	10	3	0	0	0	1 Yıl	1 Yıl
PG2.2.3. Uluslararası ortaklı/destekli proje sayısı	30	0	0	0	1	1 Yıl	1 Yıl
PG2.2.4. Tamamlanan bilimsel araştırma projesi sayısı	10	0	3	3	3	1 Yıl	1 Yıl
PG2.2.5. Disiplinler arası AR-GE projesi sayısı	20	0	0	0	1	1 Yıl	1 Yıl

Tablo 5: Hedef Kartı 8

Amaç (A2)		Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerini Nitelik ve Nicelik Yönünden Geliştirmek					
Hedef (H2.3.)		Üniversitemiz araştırmacılarının ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklere katılımını sağlamak.					
Performans Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG2.3.1. Uluslararası değişim programlarından yararlanan öğretim üyesi sayısı	30	0	0	0	1	1 Yıl	1 Yıl
PG2.3.2. Öğretim elemanlarının aktif katılım sağladığı bilimsel etkinlik sayısı	30	2	3	4	5	1 Yıl	1 Yıl

Tablo 6: Hedef Kartı 10

Amaç (A2)	Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerini Nitelik ve Nicelik Yönünden Geliştirmek						
Hedef (H2.5.)	Ulusal ve uluslararası düzeyde yayın sayısı ve niteliği arttırılacaktır.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG2.5.1. Toplam bilimsel yayın sayısı	10	10	9	10	11	6 Ay	1 Yıl
PG2.5.2. Öğretim üyesi başına düşen uluslararası bilimsel dergilerde (SCI, SCI-Expanded, SSCI, AHCI) yapılan yayın sayısı	40	2,25	2	2,25	2,50	6 Ay	1 Yıl
PG2.5.3. Öğretim üyesi başına düşen diğer uluslararası indeksli dergilerde yayınlanan yayın sayısı	10	0	0	0	0,25	6 Ay	1 Yıl
PG2.5.4. Öğretim üyesi başına düşen uluslararası bilimsel dergilerdeki (SCI, SCI-Expanded, SSCI, AHCI) atıf sayısı	20	50	55	54	56	6 Ay	1 Yıl
PG2.5.5. Öğretim üyesi başına düşen ulusal ve uluslararası dergi ve kitaplarda yer alan atıf sayısı	20	52	54	56	58	6 Ay	1 Yıl

Tablo 7: Hedef Kartı 17

Amaç (A4)	Bölgesel Kalkınmaya Yönelik Sosyal, Kültürel ve Bilimsel Faaliyetleri Arttırmak						
Hedef (H4.3.)	Üniversitenin sosyal ve kültürel faaliyetleri arttırılacaktır.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG4.3.4. Paydaşların (birim öğrencilerinin) kütüphane hizmetlerinden yararlanma sayısı	20	2	5	4	3	6 Ay	1 Yıl
PG4.3.5. Paydaşların kütüphane hizmetlerinden memnuniyet düzeyi (%)	10	100	100	100	100	6 Ay	1 Yıl

Tablo 8: Hedef Kartı 18

Amaç (A4)		Bölgesel Kalkınmaya Yönelik Sosyal, Kültürel ve Bilimsel Faaliyetleri Arttırmak					
Hedef (H4.4.)		Bölgenin kalkınmasına ve gelişmesine yönelik faaliyetler arttırılacaktır.					
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG4.4.1. Bölgeye yönelik hazırlanan proje sayısı	30	1	1	1	2	6 Ay	1 Yıl
PG4.4.3. Sosyal sorumluluk projesi sayısı	20	0	0	1	1	6 Ay	1 Yıl
PG4.4.4. Çevre duyarlılığına ilişkin yapılan toplam faaliyet sayısı	30	0	1	1	1	6 Ay	1 Yıl
PG4.4.5. Bölgedeki kurumlarla yapılan ortak çalışma sayısı	20	0	0	0	1	6 Ay	1 Yıl

Tablo 9: Hedef Kartı 19

Amaç (A5)		Katılımcı Yönetim ve Organizasyon Yapısı ile Kurum Kültürünü Geliştirmek					
Hedef (H5.1.)		Üniversitemiz mezunları ile ilişkiler geliştirilecektir.					
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG5.1.1. Mezun bilgi sisteminde kayıtlı öğrenci sayısı	50	144	160	170	180	6 Ay	1 Yıl
PG5.1.2. Mezunlara yönelik yapılan faaliyet sayısı	50	1	1	1	1	6 Ay	1 Yıl

Tablo 10: Hedef Kartı 21

Amaç (A5)		Katılımcı Yönetim ve Organizasyon Yapısı ile Kurum Kültürünü Geliştirmek					
Hedef (H5.3.)		Paydaşların karar alma süreçlerine etkin katılımı sağlanacaktır.					
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi(%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG5.3.1. Birimlerde yapılan toplantılara katılan akademik personel sayısı	50	4	5	5	5	6 Ay	1 Yıl

Tablo 11: Hedef Kartı 22

Amaç (A5)		Katılımcı Yönetim ve Organizasyon Yapısı ile Kurum Kültürünü Geliştirmek					
Hedef (H5.4.)		Üniversitenin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınırlığı arttırılacaktır.					
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi(%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG5.4.1. Birim tanıtıcı etkinlik, broşür, katalog vs. sayısı	15	1	1	1	1	6 Ay	1 Yıl
PG5.4.2. Yazılı, görsel ve sosyal medyada birim ile ilgili yer alan haber sayısı	15	0	0	0	1	6 Ay	1 Yıl

Tablo 24 Hedef Kartı 24

Amaç (A2)	Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerini Nitelik ve Nicelik Yönünden Geliştirmek						
Hedef (H2.6.)	Ulusal ve uluslararası düzeyde yayın sayısı ve niteliği arttırılacaktır.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG2.6.1. Bölümde Web of Science veya Scopus kategorisindeki dergilerde sunulan makale sayısı	40	11	11	11	12	1 Yıl	1 Yıl
PG2.6.2. Bölümde Web of Science veya Scopus kategorisindeki dergilerde yayınlanan makale sayısı	50	9	9	9	10	1 Yıl	1 Yıl
PG2.6.3. İhtisaslaşma alanına yönelik yayınlar	10	0	0	0	1	1 Yıl	1 Yıl

Tablo 25 Hedef Kartı 25

Amaç (A2)	Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerini Nitelik ve Nicelik Yönünden Geliştirmek						
Hedef (H2.7.)	Birim bünyesinde yürütülen projelerinin sayısı arttırılacaktır.						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi	Plan Dönemi Başlangıç Değeri 2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG2.7.1. Bölümde öğretim üyelerince sunulan Tübitak projesi sayısı	30	0	0	1	1	6 Ay	1 Yıl
PG2.7.2. Bölümde kabul edilen Tübitak öğretim üyesi projesi sayısı	50	0	0	0	1	6 Ay	1 Yıl
PG2.7.3. Bölümde sunulan Tübitak öğrenci projesi sayısı	10	3	0	0	0	6 Ay	1 Yıl
PG2.7.4. Bölümde kabul edilen Tübitak öğrenci projesi sayısı	10	3	0	0	0	6 Ay	1 Yıl

EK-1 BÖLÜM LABORATUVARILARI CİHAZ LİSTESİ

S.NO	Cihaz Adı	Adet
1	Ecocell etüv	1
2	Spektrofotometre (Hach Lange DR600)	1
3	Hassas Terazi (Shimadzu AUX220)	2
4	Peristaltik pompa (Heidolph pumpdrive 5201)	2
5	Santrifüj (Nüve NF200)	1
6	Hach DRB 200 Termoreaktör (KOI cihazı)	1
7	Benchmark Incu-shaker mini	1
8	N-Biotek combi shaker NB-101 MC	1
9	Hach 2100 Q Portable Turbidimetre	1
10	Pumpdrive 5006,Heidolph	1
11	Digital Multimetre mastech	1
12	TT T-ECHNI-C RXN -605D	1
13	Led Digital Hotplate Magnetic Stirrer	3
14	IKA RCT classic hotplate	3
15	Mettler Toledo Ph metre	1
16	Kompozit Numune Alma Cihazı	2
17	Mp Minipure dest plus distile saf su cihazı	1
18	Lauda Alpha RA8	1
19	VELP VDK 129 Damıtma ünitesi	1
20	Incucell Etüv	1
21	MS-EAMD-9404-06 Heating mantle (Yağ-gres cihazı)	1
22	VELP DK 6 Heating Digester	1
23	Hach Lange LICO 620 Kolorimetri	1
24	WT6002A ELEKTRONİK HASSAS TERAZİ	1
25	VELP AREX Isıtıcılı Manyetik Karıştırıcı	1
26	Hot plate& Magnetik karıştırıcı HS15-26P	1
27	Black & Decker Air station	2
28	Infracal TOG/TPH Analyzer	1
29	Olympus CX21 Mikroskop	2
30	IKA C-MAG HS 7 Hot plate	1
31	KERN ABJ Hassas Terazi	1
32	Precisa Gravimetris AG 8953	1
33	Lumina Fluorescence Spectrometer	1
34	IRAffinity-1 Fourier Transform Infrared Spectrophotometer Shimadzu	1
35	SSP- 10A Shimadzu Pressure gange 1K 9217	1
36	Nüve steamArt OT 40 L Otoklav	1
37	IM-910 BP IRMECO Işık Mikroskopu	5
38	Olympus SZ2- ST Işık Mikroskopu	1
39	DR 3900 Hach Lange Spektrofotometre	1
40	Hanna 17 I 9142 Çözünmüş Oksijenmetre	1
41	HQ D Field Case Hach IntelliCAL Ammonium ISENH4181	2
42	Jenway 6051 Kolorimetre	1

43	Hanna HI 9812-5 Multiparametre	1
44	Shimadzu AUX220 Hassas Terazi	1
45	Fore Marka su banyosu	1
46	Black & Decker Air Station	1
47	Wisd Wisecircu Su banyosu	1
48	TS 606/2-İ WTW İnkübatör	1
49	BM 402 Su Banyosu (Nüve)	1
50	Hitit Series ÇK-1330 Çeker Ocak	1
51	Bilser Çeker Ocak (Fore A.Ş.)	1
52	Stirring Mantle MS-ES Tope	1
53	VELP JL T4 Leaching Test , Jar Test	1
54	Wisd Wise Therm Heating Mantle , WHM 12033	2
55	WSB-30 Wise Bath Digital Precise Shaking Water Bath	1
56	FN 500 Nüve Etüv	1
57	Water Distiller ND8 (Nüve)	1
58	Oxitop IS6 (WTW) 6'lı Oksitop BOİ Ölçer	2
59	Louibond Oxidirect BOI Ölçer	1
60	Broakfield Viscometer LVDV-I Prime	1
61	IBRID MX& Multi- Gas Moniter	1
62	MRU OPTMA 7 Baca gazı analiz cihazı	1
63	Extech 407730: Digital Sound Level Meter	1
64	BRAND DİJİTAL BÜRET-TITRETTE 50 ML	1
65	MANTOLU ISITICI BALON Wisd Wisetherm Heating Mantle WHM 12033	1
66	Electronic Precision Balance FR-H (Dikomsan) Hassas Terazi	1
67	Adam Equipment HCB1002 - 1000g Kapasiteli Hassas Terazi	1
68	WiseMix VM Vortex Mixer	2
69	HEIDOLPH REAX TOP VORTEKS/TÜP KARIŞTIRICI	1
70	Sartorius AX822 Hassas Terazi	1
71	Vakum Pompalı AKM Seti	1
72	Stakpure Ultra Saf Su	1
73	Jeio Tech Orbital Çalkalayıcı	1
74	Mipro Öğütücü	1
75	Mipro Elek Sarsma Cihazı	1
76	Güç Kaynaklı Solar Paket	1
77	Hava Debimetre	1
78	Güç Kaynağı	1

EK-2 BÖLÜM PERSONELİ GÖREV TANIMLARI**Bölüm Başkanı**

1. Bölümün ihtiyaçlarını Dekanlık Makamına yazılı olarak rapor eder.
 2. Bölümüne bağlı öğretim elemanlarının görev sürelerinin uzatılmasında dikkate alınmak üzere Bölüm görüşünü yazılı olarak Dekanlık Makamına bildirir.
 3. Fakülte Dekanlığı ile kendi Bölümü arasındaki her türlü yazışmanın sağlıklı bir şekilde yapılmasını sağlar.
 4. Bölümün ders dağılımının öğretim elemanları arasında dengeli ve makul bir şekilde yapılmasını sağlar.
 5. Eğitim-öğretim yılı sürecinde ayda en az bir defa kendisinin belirleyeceği gündem maddelerini görüşmek üzere toplanan Bölüm Kuruluna başkanlık eder.
 6. Her iki ayda bir toplanması gereken Akademik Bölüm Kuruluna başkanlık eder.
 7. Bölümü temsil etmek üzere Fakülte Kurulu Toplantılarına katılır.
 8. Her öğretim yılı sonunda Bölümün geçen yıldaki eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri ile ilgili raporu ve gelecek yıl için çalışma plânını Dekana sunar.
 9. Bölümde görevli öğretim elemanlarının görevlerini yapmalarını izler ve denetler.
 10. Bölüm öğrencilerinin eğitim-öğretime yönelik sorunlarıyla yakından ilgilenir.
 11. Bölüm öğrencilerinin kültürel, sosyal ve bilimsel etkinlikler düzenlemelerini teşvik eder ve bu konuda onlara yardımcı olur.
 12. Bölümdeki dersliklerin, çalışma odalarının, atölyelerin, laboratuvarların ve ders araç-gereçlerinin verimli, etkili, düzenli ve temiz olarak kullanılmasını sağlar.
 13. Bölümündeki öğrenci-öğretim elemanı ilişkilerinin, eğitim-öğretimin amaçları doğrultusunda, düzenli ve sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlar.
 14. Eğitim-öğretimin ve bilimsel araştırmaların verimli ve etkili bir şekilde gerçekleşmesi amacıyla yönelik olarak Bölümdeki öğretim elemanları arasında uygun bir iletişim ortamının oluşmasına çalışır.
 15. Bölümün misyonu ve vizyonunun gerçekleştirilmesini sağlamak.
 16. Görevinde bulunmadığı zaman yerine vekil bırakmak.
 17. Bölüm başkanı, bölümün her düzeydeki eğitim-öğretim ve araştırmalarından, bölümle ilgili her türlü faaliyetin düzenli ve verimli olarak yürütülmesinden ve kaynakların etkili biçimde kullanılmasını sağlamaktan sorumludur.
 18. İhtisaslaşmaya yönelik çalışmaların planlanması ve uygulamaya geçirilmesi konusunda toplantılar düzenler.
- Bağlı olduğu üst yönetici/yöneticileri tarafından verilen diğer işlerin ve işlemlerin yapılması.

Ana Bilim Dalı Başkanı

1. Ana bilim dalı kuruluna başkanlık etmek.
2. Anabilim Dalının ihtiyaçlarını Bölüm Başkanına yazılı olarak rapor eder.
3. Anabilim Dalına bağlı öğretim elemanlarının görev sürelerinin uzatılmasında dikkate alınmak üzere Anabilim Dalının görüşünü yazılı olarak Bölüm Başkanlığına bildirir.
4. Bölüm Başkanlığı ile Anabilim Dalı arasındaki her türlü yazışmanın sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlar.
5. Anabilim Dalının ders dağılımının öğretim elemanları arasında dengeli ve makul bir şekilde yapılmasını sağlar.
6. Her öğretim yılı sonunda anabilim dalının geçen yıldaki eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri ile ilgili raporu ve gelecek yıl için çalışma plânını Bölüm Başkanına sunar.
7. Anabilim Dalında görevli öğretim elemanlarının görevlerini yapmalarını izler ve denetler.
8. Bölümde her düzeyde eğitim-öğretim ve araştırmaların yapılmasını, Anabilim Dalıyla ilgili faaliyetlerin düzenli ve verimli olarak yürütülmesini ve etkili bir biçimde kullanılmasını sağlar.

9. Anabilim Dalı öğrencilerinin eğitim-öğretime yönelik sorunlarıyla yakından ilgilenir.
10. Anabilim Dalı öğrencilerinin kültürel, sosyal ve bilimsel etkinlikler düzenlemelerini teşvik eder ve bu konuda onlara yardımcı olur.
11. Anabilim Dalı dersliklerinin, çalışma odalarının, atölyelerinin, laboratuvarlarının ders araç-gereçlerinin verimli, etkili, düzenli ve temiz olarak kullanılmasını sağlar.
12. Anabilim Dalındaki öğrenci-öğretim elemanı ilişkilerinin, eğitim-öğretim amaçları doğrultusunda, düzenli ve sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlar.
13. Eğitim-öğretimin ve bilimsel araştırmaların verimli ve etkili bir şekilde gerçekleşmesi amacıyla yönelik olarak anabilim daldaki öğretim elemanları arasında uygun bir iletişim ortamının oluşmasına çalışır. Bağlı olduğu üst yönetici/yöneticileri tarafından verilen diğer işlerin ve işlemlerin yapılması.

Bölüm Başkan Yardımcıları Yetki ve Sorumlulukları

1. Eğitim-Öğretim-AKTS çalışmaları,
2. Lisans ders planı ve sınav programları
3. Çift Anadal – Yandal komisyonu çalışmalarının kontrolü
4. Bölüm web sayfasının güncellenmesi
5. Ulusal ve Uluslararası ilişkiler-ortaklıklar
6. Akademik personel ile ilgili işlemler,
7. Ders görevlendirmelerine uyum ve Eğitim Öğretimin verimli şekilde yürütülmesinin sağlanması
8. Ek ders ücretlerinin kontrolü
9. Makina, teçhizat, cihaz, kimyasal, laboratuvar malzemeleri, bilgisayar altyapı, kitap-kırtasiye gibi her türlü alımlar-talepler, kaynakların etkili biçimde kullanımının sağlanması
10. Kulüp-teknik geziler- davetli misafirler- konferans vb.
11. Muafiyet-intibak-mezuniyet-anket çalışmaları ve danışmanlıkların işleyişinin kontrolü
12. Tüm yazışmalar (Fen Bilimleri Enstitüsü ile ilgili yazışmalar, diğer kurumlardan gelen-giden yazışmaların kontrolü)
13. Çalışma planı raporunun oluşturulması
14. Soruşturma işlemleri
15. Aylık Faaliyet raporlarının kontrolü
16. Staj-bitirme çalışması, araştırma ile ilgili işlemlerin yürütülmesi ve güncellemeler
17. Bölüm içi para toplama-bağış-burs komisyonu çalışmaları
18. Bölüm Kurulu ve Bölüm Akademik Kurulu gündemini belirlemek
19. Yazışmalarda Bölüm Sekreterine yol göstermek

Öğretim Üyeleri Yetki ve Sorumlulukları

1. Lisans düzeyinde eğitim öğretim ve uygulamalı çalışmalar yapmak ve yaptırmak.
2. Bilimsel araştırmalar ve yayımlar yapmak.
3. Belirli günlerde öğrencileri kabul ederek, onlara gerekli konularda yardım etmek, bölüm amaç ve ana ilkeleri doğrultusunda danışmanlık yapmak.
4. Yetkili organlarca verilecek görevleri yerine getirmek.
5. İlgili kanun ve yönetmeliklerle verilen diğer görevleri yapmaktır.

Araştırma Görevlileri Yetki ve Sorumlulukları

1. Derslerle ilgili uygulama, laboratuvar vb. Çalışmalarda,
 2. Ödev, proje vb. değerlendirmelerde,
 3. Sınav gözcülüğünde, araştırma ve deneylerde,
 4. Öğrenci danışmanlığı ve kayıt işlerinde öğretim üyelerine yardımcı olmaktır.
-

EK-3 PAYDAŞ ANALİZİ**İÇ VE DIŞ PAYDAŞ ANALİZİ**

Doktorasını üniversitemiz dışında gerçekleştiren araştırma görevlilerimiz önemli bir dış paydaş bağlantısı sağlamaktadır. Tablo 1’de doktora yapan Arş. Gör. personelimiz ve doktora bilgileri gösterilmiştir.

Tablo 1. Doktora Yapan Arş. Gör. Personel ve doktora bilgileri

Dış Paydaş	Doktora yapan Arş. Gör.	Bağlantılı kişi/danışman	Tez konusu
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü	Ercan Berberler	Prof. Dr. Duran KARAKAŞ	Uçucu Organik Bileşiklerin (UOB), Atmosferik Örneklemelerde Partikül Organik Karbon Seviyesine Yaptığı Girişim (interferans) Düzeylerinin Belirlenmesi
Marmara Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü	Recep Önder Sürmeli	Prof. Dr. Barış ÇALLI	Adding Value to the Liquid Fraction Of Biogas Digestate

Doktora Süresince Yayınlanmış Makaleler

- Al-Mallahi, J., Sürmeli, R.Ö., Çalli, B. (2020). “Recovery of phosphorus from liquid digestate using waste magnesite dust” Journal of Cleaner Production, 272, 122616
- Sürmeli R. Ö., Bayrakdar A., Molaey R., Çalli B. (2019). “Synergistic Effect of Sulfide and Ammonia on Anaerobic Digestion of Chicken Manure.” Waste and Biomass Valorization, <https://doi:10.1007/s12649-017-0090-z>,
- Molaey R., Bayrakdar A., Sürmeli R. Ö., Çalli B. (2019). Anaerobic digestion of chicken manure: Influence of trace element supplementation, Engineering in Life Sciences ,2(19), 143-150
- Molaey R., Bayrakdar A., Sürmeli R. Ö., Çalli B. (2018). “Anaerobic digestion of chicken manure: Mitigating process inhibition at high ammonia concentrations by selenium supplementation.” Biomass and Bioenergy, 108: 439-446.
- Molaey R., Bayrakdar A., Sürmeli, R.Ö., Çalli, B. (2018). “Influence of trace element supplementation on anaerobic digestion of chicken manure: Linking process stability to methanogenic population dynamics.” Journal of Cleaner Production, 181: 794–800. Page 2 8/29/2018
- Bayrakdar A., Sürmeli, R.Ö., Çalli, B. (2018). “Anaerobic digestion of chicken manure by a leach-bed process coupled with side-stream membrane ammonia separation.” Bioresource Technology, 258: 41-47.
- Sürmeli, R.Ö., Bayrakdar A., Çalli, B. (2018). “Ammonia recovery from chicken manure digestate using polydimethylsiloxane membrane contactor.” Journal of Cleaner Production, 191: 99–104.

- Sürmeli, R.Ö., Bayrakdar, A., Çalli, B. (2017). “Removal and recovery of ammonia from chicken manure.” *Water Science and Technology* 75(12): 2811-2817.
- Bayrakdar A., Molaey R., Sürmeli R.Ö., Sahinkaya E., Çalli B. (2017). “Biogas production from chicken manure: Co-digestion with spent poppy straw.” *International Biodeterioration & Biodegradation*, 119: 205–210.
- Bayrakdar A., Sürmeli R.Ö., Çalli B. (2017). “Dry anaerobic digestion of chicken manure coupled with membrane separation of ammonia.” *Bioresource Technology*, 244 (1): 816223.
- Bayramoğlu Karşı, M. B., Berberler, E., & Karakaş, D. (2019). Polycyclic aromatic hydrocarbon and ionic compositions of atmospheric bulk deposition samples at a national park under the influence of intense barbecue smoke. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 99(5), 428-443.
- Özel, H. U., Gemici, B. T., Özel, H. B., & Berberler, E. (2019). Evaluating forest waste on adsorption of Cd (II) from aqueous solution: Equilibrium and thermodynamic studies. *Polish Journal of Environmental Studies*, 28(5).
- Karşı, M. B. B., Berberler, E., Berberler, T., Aslan, Ö., Yenisoy-Karakaş, S., & Karakaş, D. (2020). Correction and source apportionment of vehicle emission factors obtained from Bolu Mountain Highway Tunnel, Turkey. *Atmospheric Pollution Research*, 11(12), 2133-2141.

Doktora Süresince Yayınlanmış Bildiriler

- Sürmeli, R.Ö., Bayrakdar A., Calli B. (2016). “Seperation of Ammonia from Anaerobically Digested Chicken Manure via PDMS Membrane Contactor”, 3rd International Conference of Recycling and Reuse, İstanbul, TÜRKİYE.
- Bayrakdar A., Sürmeli, R.Ö., Calli B. (2016). “Mono Digestion of Chicken Manure”, 3rd International Conference of Recycling and Reuse, İstanbul, TÜRKİYE.
- Sürmeli, R.Ö. (2016). “Environmental and Economic Analysis of A Rainwater Harvesting System at Marmara University”, International Sustainability Congress 2016, İstanbul, TÜRKİYE.
- Sürmeli, R.Ö. (2016). “Vermicomposting System for A Sustainable Waste Management at Marmara University”, International Sustainability Congress 2016, İstanbul, TÜRKİYE.
- Sürmeli, R. Ö., Bayrakdar A., Molaey R., Çalli B. (2016). “Effect of sulfide on anaerobic digestion of chicken manure at high ammonia concentrations”, 1st International ABWET
- Conference: Waste-to-bioenergy: Applications in Urban areas, Paris, FRANSA. 10. Bayrakdar A., Molaey R., Sürmeli, R.Ö., Çalli B. (2016). “Bio-methane Potential of Tannery wastes”, 5th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Atina, YUNANİSTAN.
- Sürmeli, R.Ö., Bayrakdar A., Çalli B. (2016). “Air Drying of Dewatered Biogas Digestate and the use of Dried Product as Bulking Agent”, 5th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Atina, YUNANİSTAN.
- Bayrakdar A., Molaey R., Sürmeli R.Ö., Calli B. (2016). “Influence of Trace Element Supplementation on Anaerobic Mono- Digestion of Chicken Manure”, 1st International congress on Metals in Anaerobic Biotechnologies (IMAB17), Sevilla, İSPANYA.
- Molaey R., Bayrakdar A., Sürmeli R.Ö., Calli B. (2016). “Influence of Trace Elements on the Methanogenic Pathway at High Ammonium Concentrations”, 1st International congress on Metals in Anaerobic Biotechnologies (IMAB17), Sevilla, İSPANYA. Page 3 8/29/2018

-
- Bayrakdar A., Sürmeli R.Ö., Calli B. (2016). “Ammonia Recovery From Liquid Fraction Of Chicken Manure Digestate”, 3. International Conference on Civil and Environmental Engineering (3. ICOCEE), İzmir, TÜRKİYE.
 - Kurhan Ş., Bayramoğlu Karşı M.B., Berberler E., Çakır İ., Karakaş D. (2018). “Polycyclic Aromatic Carbons Isolated from Traditional Breads Cooked at Different Ovens in Bolu and its Inactivation by Lactobacillus reuterii“ IV. Traditional Foods From Adriatic to Caucasus, South Cyprus, 19-21 Nisan 2018.
 - Bayramoğlu Karşı M.B., Berberler E., Kurhan Ş., Çakır İ., Karakaş D. (2017) “Priority Pollutant PAHs Levels in Traditional Bolu Breads: Effects of Oven Types and Fuels”, 2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir , Türkiye, 8-10 Mayıs 2017.
 - Bayramoğlu Karşı M.B., Berberler E., Karakaş D., (2017) “Pollution Levels of Golcuk Lake, Bolu”, 2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Türkiye, 8-10 Mayıs 2017.
 - Bayramoğlu Karşı M.B., Bilaloğlu K., Berberler E., Karakaş D. (2017), “Investigation of Effects of Recreational Activities on the Surface Soil Samples, 2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Türkiye, 8-10 Mayıs 2017.
 - Berberler E., Lakestanı S., Karadeniz H., Sarkaratı B., KarakaşD., (2017) “Üniversite Kampüsü İç Ortam PAH Seviyelerinin Pasif Örnekleme Yöntemiyle Belirlenmesi Ve Kaynaklarının Araştırılması” VII-Ulusal Hava Kirliliği ve kontrolü Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 1-3 Kasım 2017.
 - Bayramoğlu Karşı M.B., Berberler E., Karakaş D., (2017) “Gölcük Tabiat Parkı’nda Yapılan Haftalık Atmosferik Toplam Çökeltme Örneklerinin Polisiklik Aromatik Hidrokarbon, Anyon ve Katyon Konsantrasyonlarının Belirlenmesi ve Gölet’e Etkilerinin Araştırılması” VII-Ulusal Hava Kirliliği ve kontrolü Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 1-3 Kasım 2017.
-