



BİRİM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Değerlendirme Takımı

Dr.Öğr.Üyesi Ahmet Reşit KAVSAOĞLU (TAKIM BAŞKANI)
Doç.Dr. Erkan KOÇ (AKADEMİK DEĞERLENDİRİCİ)
Doç.Dr. Hacı Mehmet KAYILI (AKADEMİK DEĞERLENDİRİCİ)
Doç.Dr. Mehmet Akif ERDEN (AKADEMİK DEĞERLENDİRİCİ)
Arş.Gör. Abdullah Bilal AYGÜN (AKADEMİK DEĞERLENDİRİCİ)
Arş.Gör. Halil İbrahim ŞAHİN (AKADEMİK DEĞERLENDİRİCİ)
Serkan ERGÜN (İDARİ DEĞERLENDİRİCİ)

2021

İÇİNDEKİLER

BİRİM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU	
İÇİNDEKİLER	i
1. BÖLÜM HAKKINDA BİLGİLER	2
1.1. Biyomedikal Mühendisliği Misyonu ve Vizyonu	2
2. LİDERLİK, YÖNETİM VE KALİTE	3
2.1. Liderlik ve Kalite	3
Yönetim Modeli ve İdari Yapı.....	3
Liderlik	4
Kurumsal Dönüşüm Kapasitesi.....	5
İç Kalite Güvencesi Mekanizmaları.....	5
Kamuoyunu Bilgilendirme ve Hesap Verebilirlik	6
3. MİSYON VE STRATEJİK AMAÇLAR	7
3.1. Paydaş Katılımı	7
İç ve Dış Paydaş Katılımı	7
Öğrenci Geri Bildirimleri.....	8
Mezun İlişkileri Yönetimi.....	8
4. ULUSLARARASI LAŞMA.....	9
4.1. Uluslararasılaşma Süreçlerinin Yönetimi.....	9
Uluslararasılaşma Performansı	9
5. EĞİTİM VE ÖĞRETİM	10
5.1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi	10
Program Tasarımı ve Onayı	10
Programın Ders Dağılım Dengesi.....	11
Ders Kazanımlarının Program Çıktılarıyla Uyumu	12
Öğrenci İş Yüküne Dayalı Ders Tasarımı	12
Eğitim ve Öğretim Süreçlerinin Yönetimi	14
5.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme)	15
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	15
Ölçme ve Değerlendirme	15
Öğrenci Kabulü, Önceki Öğrenmenin Tanınması ve Kredilendirilmesi.....	16
Yeterliliklerin Sertifikalandırılması ve Diploma	17
5.3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri	17
Öğrenme Ortam ve Kaynakları	17
Akademik Destek Hizmetleri	19
Dezavantajlı Gruplar.....	20
Sosyal, Kültürel, Sportif Faaliyetler	20
5.4. Öğretim Kadrosu	20
Atama, Yükseltme ve Görevlendirme Kriterleri	20
Öğretim Yetkinlikleri ve Gelişimi	21
Eğitim Faaliyetlerine Yönelik Teşvik ve Ödüllendirme	22
6. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME	23
6.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları	23
Araştırma Süreçlerinin Yönetimi.....	23
İç ve Dış Kaynaklar	24
7. ARAŞTIRMA PERFORMANSI VE TOPLUMSAL KATKI	26
7.1. Araştırma Yetkinliği, İş Birlikleri ve Destekler	26
Araştırma Yetkinlikleri ve Gelişimi.....	26
Araştırma Performansının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi	26
7.2. Toplumsal Katkı	26
Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları	26
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	28

1. BÖLÜM HAKKINDA BİLGİLER

Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2012 yılında kurulmuştur. Bölüm; Biyomedikal Mühendisliği olmak üzere bir anabilim dalından oluşmaktadır. 2016-2017 eğitim-öğretim yılı sonunda ilk mezunlarını veren Bölümümüzde aktif olarak 3 doçent, 2 doktor öğretim üyesi ve 2 araştırma görevlisi hizmet vermektedir. Öğrencilerimize lisans düzeyinde eğitimin yanı sıra yüksek lisans ve doktora düzeyinde de eğitim olanağı sunulmaktadır. Biyomedikal mühendisliği Bölümü hem eğitim öğretim kalitesi hem de çağdaş ve güncel içeriklere sahip ders içerikleri ile ülkemizin önde gelen Biyomedikal Mühendisliği Bölümlerinden biri olmayı hedeflemektedir. Yönetim şemamız ve akademik/ıdari personellerimize ilişkin bilgiler Bölümümüz web sitesinde yer almaktadır.

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ AKADEMİK KADRO						
Profesör	Doçent	Dr.Öğr.Üyesi	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi	Yabancı Uyruklu Öğretim Üyesi	İdari Personel
0	3	2	0	2	1	1

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3554&BA=biyomedikal> (**Yönetim Şeması**)
- <http://muh.karabuk.edu.tr/akademikPersonel.aspx?BA=biyomedikal> (**Akademik Personel**)
- <http://muh.karabuk.edu.tr/ıdariPersonel.aspx?BA=biyomedikal> (**İdari Personel**)

Bölümümüzde 2021 yılında 415 lisans, 70 yüksek lisans ve 25 doktora olmak üzere toplam 95 lisansüstü öğrenciye eğitim-öğretim hizmeti verilmiştir. Söz konusu öğrencilerden 129 lisans, 48 yüksek lisans ve doktora olmak üzere toplam 177 tanesi yabancı uyruklu olup bu durum Üniversitemizin “Uluslararası Bir Üniversite Olmak” stratejik amacını destekleyici niteliktedir.

Bununla birlikte Bölümümüzde, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü İletişim Bilgileri

Adres: Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Demir Çelik Kampüsü
Merkez Karabük

Telefon: 444 0 478, 0370 4187036

E-mail: biyomedikal@karabuk.edu.tr

Web: <https://muh.karabuk.edu.tr/biyomedikal>

1.1. Biyomedikal Mühendisliği Misyonu ve Vizyonu

Bölümümüzün misyonu “Mesleğinin gerektirdiği bilgi ve beceri ile, teşhis ve tedavi için yeni teknik ve yöntemler geliştirebilen, tıbbi problemlere çözüm üretecek, tıbbi karar verme teknikleri, biyomedikal bilgi ve verinin toplanması konularında gerekli donanımlara sahip, sosyal ilişkilerde etkin, disiplinler arası sahalara kolayca uyum sağlayabilecek ve bilimsel gelişmeleri takip edebilecek üretken mühendis ve bilim adamları yetiştirmek”, vizyonu ise “Ülkemizin kalkınmasına katkıda bulunmak için, çağın gerektirdiği araştırmacı ve sorgulayıcı eğitime ağırlık veren, bilim ve teknolojide orijinal çalışmalara öncülük eden, uluslararası standartlarda eğitim vererek, alanında Türkiye ve dünyanın en saygın Bölümlerinden biri olarak, insanlığa faydalı olmayı edinmiş başarılı gençler yetiştirmek” olarak belirlenmiştir.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=11&BA=biyomedikal> (**Bölüm Misyonu**)
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=12&BA=biyomedikal> (**Bölüm Vizyonu**)

2. LİDERLİK, YÖNETİM VE KALİTE

2.1. Liderlik ve Kalite

Karabük Üniversitesi (KBÜ) Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Yükseköğretim Kalite Kurulunun kuruluşundan bugüne bütün uygulamalarını yakından takip etmiş ve gerçekleştirdiği iş ve işlemlerin mevzuata uyumu noktasındaki gerekliliklerini yerine getirmiştir. KBÜ Kurum İç Değerlendirme Raporları ve 2019 yılında yazılan Kurumsal Geri Bildirim Raporunu da dikkate alarak kalite konusunda sürekli iyileştirme ilkesini benimsemiştir.

KBÜ Kalite Komisyonu tarafından 2021 yılında Liderlik Yönetim ve Kalite Politikaları belirlenmiştir. Bunun dışında Eğitim Öğretim, Araştırma Geliştirme, Toplumsal Katkı, Uluslararasılaşma, Açık Bilim ve Açık Erişim, Çevresel Sürdürülebilirlik ile Kadın ve Erkek Fırsat Eşitliği konularında politikalar belirlenmiştir.

- <http://kalite.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126124202290828.pdf> (**Politika Belgesi**)
- http://kalite.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/kalite_rehberi.pdf (**Kalite Rehberi**)

Üniversitemiz özellikle uluslararasılaşma alanında Türkiye’de örnek alınabilecek liderlik rolünü üstlenmiştir. Dünyadaki değişim trendlerini dikkate alarak çevik bir liderlik örneği sergileyerek özellikle Afrika Kıtasının başarılı öğrencilerini üniversitemize kazandırmıştır. Bugün itibarıyla üniversitemizde yaklaşık 11 bin uluslararası öğrenci öğrenim görmektedir olup bunlardan 129 tanesi (yaklaşık % 1,17) Biyomedikal Mühendisliği Bölümü öğrencisidir. Bu anlamda Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Üniversitemizin liderlik rolüne paralel ve destekleyici nitelikte çalışmalar yürütmektedir.

KBÜ Liderlik ve Kalite tanımlanmaya ihtiyaç duyulan bazı kısımlara sahiptir. Liderlik kavramı ile ilgili olarak mevzuatın zorunlu tuttuğu yönetim ve organizasyon sistemi olmakla beraber uygulama konusunda kurum içinde verilerin toplanması ve analizi ile ilgili iyileştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. Kurum iç paydaşlarının yönetim süreçlerine dahil olması amacıyla Bölümümüz tarafından her sene en az bir defa olmak üzere Bölümümüz akademik ve idari personelleri ile öğrenci buluşmaları gerçekleştirilecektir. Bu buluşmaların güçlü yönü öğrencilerin de Bölüm yönetim anlayışının bir parçası olarak değerlendirilmesi ve geri beslemelerin ilk ağızdan toplanmasına yardımcı olmasıdır. Geliştirilmeye açık yönü ise gerçekleştirilecek toplantıların sistematik süreçlerinin bulunmamasıdır.

Aynı zamanda Kalite kavramı da üniversitemizde anlam kazandırılmaya çalışılan bir unsurdur. Kaliteyi kavramsal düzeyden çıkarıp etkin bir uygulamaya kavuşturmak için Kalite Komisyonu farkındalık yaratma konusunda sistematik çalışmalar yaparak kritik bir rol üstlenmektedir. Bu bağlamda kurum disiplini ve tutarlılığına sahip uygulamaları hedefleyen tartışmalar sürdürülmektedir. Üniversitemiz bünyesindeki akademik ve idari birimlerin tanımlı işleyiş süreçlerinin Kalite kavramı çerçevesinde standart bir şekilde uygulanması ile iç ve dış paydaşların karar verme süreçlerine daha etkin katılması amacıyla Kalite Rehberi hazırlanmıştır. Bu bağlamda Bölümümüz Kalite Kurulu söz konusu süreçlere ilişkin toplantılara katılarak pozitif katkı sunmaya ve Üniversite genelinde Kalite süreçlerine ilişkin elde edilen tecrübelerin Bölüm nezdinde de değerlendirilmesi ve uygulanmasına öncülük etmektedirler.

Bölümümüzde alınan tüm kararlar öncelikle akademik personeller tarafından genel hatlarıyla değerlendirilmekte, sonrasında mutabık olarak toplanan Bölüm kurullarında incelenip oylanarak resmi karara bağlanmakta, imza ile kayıt altına alınarak Dekanlığımıza gönderilmektedir. Bölümümüzde yer alan ilgili komisyonlara ait organizasyon şemaları Bölümümüz web sitesinde yer almaktadır.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3558&BA=biyomedikal> (**Komisyonlara ait organizasyon şeması**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Bölüm personeli ile öğrenci buluşmaları**)

Söz konusu web sitemiz olası değişiklikleri, yeni gelişmeleri, yeni duyuruları vb. içerecek şekilde belirli periyotlarla güncellenmektedir.

Yönetim Modeli ve İdari Yapı

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü; Bölüm Başkanı, Bölüm Başkan Yardımcısı, Anabilim dalı Başkanı, Komisyonlar ve Sekreteryadan oluşmaktadır.

Bölümümüz bünyesinde biri (1) Bölüm başkan yardımcısı bulunmaktadır.

Bölüm Başkan yardımcısının sorumlu oldukları alanlar Bölümümüz web sitesinde yer almakta olup sorumluluk alanları; Öğrenci danışmanlığı koordinatörlüğü, AKTS ve diploma eki koordinatörlüğü, Muafiyet ve intibak koordinatörlüğü, Erasmus, Mevlana koordinatörlüğü, Ders programı koordinatörlüğü, Lisansüstü Enstitüsü koordinatörlüğü, Staj iş ve işlemleri koordinatörlüğü, Laboratuvar koordinatörlüğü, Öğretim Üyesi ile ilgili sorunların takibi, Çift Anadal/Yandal koordinatörlüğü, Yatay geçiş ve mühendislik tamamlama koordinatörlüğü, Bölüm mezuniyet koordinatörlüğü, Farabi koordinatörlüğü, Sınav programı koordinatörlüğü, MÜDEK ve 7+1 koordinatörlüğü, Müfredat koordinatörlüğü, Asistanlar ile ilgili sorunların takibi şeklinde sıralanabilir.

<http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3554&BA=biyomedikal> (Bölüm Başkan Yardımcısı sorumlulukları)

Dolayısıyla Bölümümüzdeki iş ve işleyişin kurumsal bir dönüşümü sağlayacak yönetim modeli ve idari yapısı mevcuttur. Bölümümüzün yönetim ve organizasyonel yapılanmasına ilişkin uygulamalar Bölümümüz fakülte kalite komisyon temsilcimiz vasıtasıyla izlenmekte ve iyileştirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzün yönetim ve organizasyonel yapılanmasına ilişkin uygulamalar Kalite komisyonumuz vasıtasıyla izlenmekte ve iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3554&BA=biyomedikal> (Bölüm Başkan Yardımcıları sorumlulukları)

Liderlik

KBÜ Kalite Güvencesi Yönergesinin 4'üncü maddesinin 5 inci fıkrasına istinaden alt birimlerde kalite güvencesi kültürünün yerleştirilmesi için düzenli çalışmalar yürütülmekte olup bu kapsamda Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümünde de kalite güvencesi süreçlerini yürütmek üzere oluşturulmuş bir kalite komisyonu bulunmaktadır. Komisyonunun yetki, görev ve sorumlulukları ile organizasyon yapısı tanımlanmıştır. Komisyon kalite güvencesi çalışmalarını etkin, kapsayıcı, katılımcı, şeffaf bir biçimde yürütmektedir. Kalite komisyonu çalışmaları her yıl mevzuata uygun olarak iyileştirilmektedir. Bölümde liderlik uygulamaları ve bu uygulamaların kalite güvencesi sistemi ve kültürünün gelişimine katkısı izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir.

- <http://kalite.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126310202025434.pdf> (KBÜ Kalite Güvencesi Yönergesi)

Yukarıdaki linkler açık erişim şeklinde tüm paydaşların erişimine sunulmuştur. Bölümümüzü Fakülte Kalite komisyonunda temsil etmek üzere bir (1) üye bulunmaktadır. Bölümümüz Kalite Komisyonu 6 üyeden oluşmaktadır. Birim Kalite çalışmaları Fakülte Birim Kalite Komisyonu temsilcisi Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Reşit KAVSAOĞLU ve Bölüm Kalite Komisyonumuz diğer üyeleri tarafından yürütülmektedir. Birim Kalite çalışmaları olarak her akademik dönemde bir defa mutad olarak yüz yüze veya çevrimiçi toplantılar düzenlemesi planlanmaktadır. Tüm bu toplantılar ve alınan kararlar belgelenmektedir. Toplantı kararları takip edilmekte ve değerlendirilmektedir.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3552&BA=biyomedikal> (Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Kalite Web Sayfası)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMjXmsk62g?e=Asctww (Birim Kalite Değerlendirme Toplantı Tutanağı)

Bölüm yöneticilerinin liderlik özelliklerini ve yetkinliklerini ölçmek ve izlemek için kullanılan yöntemler sistematik bir şekilde yürütülmemekle beraber bu hususta kişilerin bilgi ve becerilerinin Bölüme katkı sunacak şekilde değerlendirilmesi hususunda yaklaşımlar gösterilmektedir. Ayrıca Bölümdeki kalite kültürünün gelişimini ölçmek ve izlemek için kullanılan yöntemler, elde edilen izleme sonuçları ve bağlı iyileştirmelerin ortaya konulabilmesi adına her yıl düzenli olarak Bölüm

içi anketler yapılması kararlaştırılmıştır. Söz konusu anketlerinin içeriği, genellikle öğrenci, akademik ve idari personelin çalışma koşulları, kurumsal iletişim olanakları ve çalışma ortamlarında kendilerini “güven” içerisinde hissedip hissetmediklerinin tespiti üzerine olması planlanmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Liderlik uygulamaları ve bu uygulamaların kalite güvencesi sistemi ve kültürünün gelişimine katkısı izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://kalite.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126310202025434.pdf> (**KBÜ Kalite Güvencesi Yönergesi**)
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3552&BA=biyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Kalite Komisyon Üyeleri**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Kalite Komisyonu Toplantı Tutanağı**)

Kurumsal Dönüşüm Kapasitesi

Bölümümüzde değişim yönetimi konusunda tasarlanmış sürdürülebilir sistematik bir model oluşturulmamış olmakla beraber dünyadaki ve ülkemizdeki değişimlere uygun olarak ayrıca iç/dış paydaşlarla yapılan istişare sonuçları ışığında ders müfredatları güncellenmekte ve bunun sonucunda iyi uygulama sonuçları elde edilmektedir.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=17&BA=biyomedikal> (**Bölüm ders müfredatları**)

Olgunluk Düzeyi

Amaç, Misyon ve Hedefler doğrultusunda gerçekleştirilen değişim yönetimi uygulamaları izlenmekte ve önlemler alınmaktadır.

Kanıtlar

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=17&BA=biyomedikal> (**Bölüm ders müfredatları**)

İç Kalite Güvencesi Mekanizmaları

Bölümün iç kalite güvencesi süreç ve mekanizmaları tanımlanmıştır. Kalite Komisyonuna ve diğer komisyonlara ait kanıtlar sunulmuştur. Bölümümüzün kalite güvencesi süreçlerini yürütmek üzere oluşturulmuş bir kalite komisyonu bulunmaktadır. İç kalite güvencesi sistemi Bölümün geneline yayılmış, şeffaf ve bütüncül olarak yürütülmektedir. Kalite komisyonu çalışma biçimi ve işleyişi izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir. PUKÖ çevrimleri etkili bir şekilde yürütülmektedir. Birinci aşama olan planlama aşaması, titizlikle ele alınmakta ilgililerin görev ve sorumlulukları belirlenmekte, çalışma takvimi, yer, zaman çizelgesi içinde hedeflere yönelik tedbirler alınmaktadır. İkinci aşamada, ilgili görevlilerin çalışmaları neticesinde oluşan bilgi, belge, veri, gözlem ve istatistiki bilgiler toplanmaktadır. Üçüncü aşamada, komisyon toplantısı yapılarak hedeflere ne düzeyde ulaşıldığı kontrol edilmektedir. Dördüncü ve son aşamada planlamada belirlenen unsurlar ile faaliyetler sırasında gerçekleşen gelişmeler arasında tutarlılık olup olmadığı belirlenmekte ve bunlara yönelik gerekli önlemler alınmaktadır.

Bölümümüzün web sitesinde öğrencilerimizin öğrenim süreleri boyunca gerçekleştirecekleri iş ve işlemlere ilişkin olarak iş/akış ve iş/zaman çizelgeleri yer almaktadır. İç kalite güvencesi sistemi Bölümümüzün geneline yayılmış, şeffaf ve bütüncül olarak yürütülmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**İş/akış ve zaman çizelgesi**)

Olgunluk Düzeyi

İç kalite güvencesi sistemi Bölümümüzün geneline yayılmış, şeffaf ve bütüncül olarak yürütülmektedir.

Kanıtlar

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**İş/akış ve zaman çizelgesi**)

Kamuoyunu Bilgilendirme ve Hesap Verebilirlik

Bölümümüzde yapılan etkinlikler, duyurular, haberler, güncel bilgilendirmeler Bölümümüz web sitesine ilave olarak Bölümümüz adına açılmış olan sosyal medya platformları (Facebook, Instagram, Youtube, Twitter, Telegram) üzerinden aktif bir şekilde gerçekleştirilmektedir.

- <http://facebook.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Facebook adresi**)
- <http://instagram.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Instagram adresi**)
- <http://youtube.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, YouTube adresi**)
- <http://twitter.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Twitter adresi**)
- <http://t.me/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Telegram adresi**)

Öğrencilerimizin Bölüm yöneticilerine ve ilgili öğretim elamanlarına ulaşabilirliğini kolaylaştırmak ve zamansız öğrenci ziyaretleri dolayısıyla öğretim elemanlarımızın yaşayabilecekleri zaman kayıplarının önüne geçmek amacıyla Dekanlığımız talimatıyla Biyomedikal Mühendisliği Bölümündeki tüm öğretim elemanlarının kapılarına ders programlarının ve öğrenci görüşme saatlerinin asılması sağlanmıştır. Böylece öğrencilerin en uygun zamanda yüz yüze görüşmeler ile sorunlarının çözümünde kolaylık sağlanmış olup bu uygulamanın her dönem yenilenerek devamlılığının ve güncelliğinin sağlanması hedeflenmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**İlgili Dekanlık talimatı**)

Bölümümüzde her dönem sonunda ders bazında iç paydaş (öğrenci) anketleri yapılmaktadır. İç Paydaş anketinde Bölüm memnuniyeti, dersin öğrenme çıktıları ile ilişkisi, sınav soruları, dersin işleyiş biçimi gibi hususlarda katılımcıların memnuniyeti ölçülmektedir. Bölüm bazında bilgilendirme ve hesap verebilirlik mekanizmaları izlenmekte ve iç paydaş görüşleri doğrultusunda iyileştirilmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**İç paydaş Memnuniyet anketi**)

Olgunluk Düzeyi

Bölüm bazında bilgilendirme ve hesap verebilirlik mekanizmaları izlenmekte ve iç paydaş görüşleri doğrultusunda iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://facebook.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Facebook adresi**)
- <http://instagram.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Instagram adresi**)
- <http://youtube.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, YouTube adresi**)
- <http://twitter.com/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Twitter adresi**)
- <http://t.me/kbubiyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği, Telegram adresi**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww

JxMsk62g?e=Asctww (İlgili Dekanlık talimatı)

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnM JxMsk62g?e=Asctww (İç paydaş Memnuniyet anketi)

3. MİSYON VE STRATEJİK AMAÇLAR

3.1. Paydaş Katılımı

İç ve Dış Paydaş Katılımı

KBÜ Liderlik, Yönetim ve Kalite Politikası çerçevesinde, öğretim elemanlarının akademik çalışma ve eğitim-öğretim koşullarını iyileştirmek, akademik ve idari personelin kalite süreçlerini sahiplenmesini ve kaliteyi temel görevlerinden biri olarak görmelerini ve dış paydaşların kalite güvencesi kültürünü benimsemelerini sağlamak, güncel gelişmeler ışığında Biyomedikal Mühendisliğinin geleceğine yön vermek, öğrencilerimizin de karar alma ve kalitenin yükseltilmesi aşamalarına katkı sağlayacak geri bildirimlerde bulunması amacıyla Bölümümüzün işleyişi, ders müfredatları, staj, uygulamalı eğitim, laboratuvar uygulamaları vb. gibi konularda iç ve dış paydaşlarımızın görüşleri tespit edilmeye çalışılmaktadır.

- <http://kalite.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=29&BA=index.aspx> (**Liderlik, Yönetim ve Kalite Politikası**)

İç paydaş (öğrenci) anketleri her dönem sonunda ders bazında olmak üzere internet ortamında (OBS) gerçekleştirilmektedir. İç Paydaş anketinde Bölüm memnuniyeti, dersin öğrenme çıktıları ile ilişkisi, sınav soruları, dersin işleyiş biçimi gibi hususlarda katılımcıların memnuniyet düzeyleri tespit edilecektir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnM JxMsk62g?e=Asctww (**İç paydaş Memnuniyet anketinin yapılmasına dair karar**)

Dış paydaşlar (muhtelif Biyomedikal firmaları yetkilileri, farklı üniversitelerin Biyomedikal Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri, Biyomedikal Mühendisliği uygulamaları ile ilgili Kamu kurum temsilcileri, Mezun öğrenciler) ile ilki 2022 yılında gerçekleştirilmiş olan ve senede 2 defa mutad olarak gerçekleştirilecek olan istişare toplantıları planlanmaktadır. Bu toplantılar vasıtasıyla dış paydaşların Bölümümüzün mevcut uygulamaları, ders müfredatları, güncel mühendislik müfredatlarının eklenmesi, güncelliğini yitirmiş olanların kaldırılması, staj ve işyeri uygulamalarının değerlendirilmesi, sektörel iş birliği imkânlarının ortaya konulması gibi konularda değerlendirme ve izlemeler gerçekleştirilmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnM JxMsk62g?e=Asctww (**Dış paydaş toplantı tutanağı**)

Bölüm bazında bilgilendirme ve hesap verebilirlik mekanizmaları izlenmekte ve iç/dış paydaş görüşleri doğrultusunda iyileştirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Paydaş katılım mekanizmalarının işleyişi izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://kalite.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=29&BA=index.aspx> (**Liderlik, Yönetim ve Kalite Politikası**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnM JxMsk62g?e=Asctww (**İç paydaş Memnuniyet anketinin yapılmasına dair karar**)

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Dış paydaş toplantı tutanağı**)

Öğrenci Geri Bildirimleri

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü’nde, öğrenci önerileri ve şikâyetleri daha ziyade her dönem sonu her bir ders için ayrı ayrı gerçekleştirilen anketler ve doğrudan Bölüme yazılan dilekçeler ile sağlanmaktadır. Ancak, öğrenci görüşlerinin her dönem sonu tüm dersler için gerçekleştirilen anketlere ilave olarak 7/24 sürekli olarak görüş ve öneri bildirilmesine olanak sağlayan biyomedikal@karabuk.edu.tr adresine yazması ve toplanan taleplerin Bölüm kurulunda değerlendirilmesi sağlanacaktır.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**E-posta ile geri bildirimlerin alınmasına yönelik karar**)

Olgunluk Düzeyi

Programların genelinde öğrenci geri bildirimleri (her yarıyıl ya da her akademik yıl sonunda) alınmaktadır.

Kanıtlar

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Öğrenci anketleri sonuçları**)

Mezun İlişkileri Yönetimi

Karabük Üniversitesi’nde, mezun ilişkileri yönetimi, üniversite genelinde mezunlar ile öğrencileri, diğer ilgili kamu ve özel kuruluşlar arasında kültürel, ekonomik alanda iletişimi sağlamak, yürütmek ve bunların ortak çalışma prensiplerini düzenleyen “Mezunlar Birliği Yönergesi” çerçevesinde yürütülmekte olup, ilgili yönerge uyarınca oluşturulan mezunlar birliği, Üniversitemiz web sayfası ve mezunlar portalı üzerinden aktif olarak kullanılmaktadır.

- http://mezun.karabuk.edu.tr/Dosyalar/Mezun_Birligi_Yonergesi.pdf (**KBÜ Mezun Birliği Yönergesi**)
- <http://mezun.karabuk.edu.tr> (**KBÜ Mezun Platformu**)

Üniversitemizden mezun olan tüm öğrenciler Mezuniyet Portalına eklenerek giriş yapmaları sağlanmaktadır. Ataması yapılan veya iş bulan öğrencilerin verileri sisteme kendilerince tanımlanmakta olup, iş bulan öğrencilerin tamamının sisteme giriş yapmadığı, bu nedenle gerçek bir veri elde edilemediği görülmektedir.

Bölümümüzde ise mezunlarımızın takibine yönelik olarak mezun durumdaki öğrencilerimiz ile irtibatın devamı için Telegram üzerinden mezun grubu kurulmuştur. Bu anlamda Bölüm ile mezunlar arasındaki toplantılar Telegram üzerinden yazışma ile yapılmaktadır. Kurulan Telegram grubu ile mezunlarımızın takibinin sağlanması, iş başvuruları için gerekli referans mektuplarının oluşturulmasının sağlanması, mezunlarımızın iş bulma oranlarının ortaya konulması, kendi işyerlerini kuran veya çalıştığı kurumlarda etkili konumlarda bulunan mezunlarımız ile eğitim öğretim safhalarında staj, işyeri uygulaması, ikili projeler gibi hususlarda iş birliklerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Her akademik yıl sonunda Bölümümüz mezunları ve öğretim üyelerinin katılımıyla birlikte toplu fotoğraf çekimleri yapılarak Bölüm katındaki panoya asılması ayrıca Web sitemiz ve sosyal medya hesaplarımız vasıtasıyla paylaşılması sağlanmaktadır.

- <http://t.me/+JpLZjw7MfkxmNjlk> (**Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Mezunları Telegram Grubu**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği Bölüm Mezunları Toplu Fotoğraflar ve Proje Sergileri**)

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzde Mezun Platformu kurulması karara bağlanmıştır.

Kanıtlar

- http://mezun.karabuk.edu.tr/Dosyalar/Mezun_Birligi_Yonergesi.pdf (**KBÜ Mezun Birliği Yönergesi**)
- <http://mezun.karabuk.edu.tr> (**KBÜ Mezun Platformu**)
- <http://t.me/+JpLZjw7MfkxmNjlk> (**Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Mezunları Telegram Grubu**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMjXmsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği Bölüm Mezunları Toplu Fotoğraflar ve Proje Sergileri**)

4. ULUSLARARASILAŞMA

4.1. Uluslararasılaşma Süreçlerinin Yönetimi

Uluslararasılaşma Performansı

Karabük Üniversitesi Vizyonunda belirtilen “Uluslararasılaşmada lider üniversite olmak” stratejisi doğrultusunda uluslararası bir üniversite olmak amacıyla kurumda uluslararasılaşma faaliyetleri etkin bir şekilde yürütülmektedir. Uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi ve organizasyonel yapısı kurumsallaşmıştır. Biyomedikal Mühendisliği Bölümü de bu doğrultuda muhtelif ülkelerden gelen öğrencilere hem lisans hem de lisansüstü düzeyde ev sahipliği yapmaktadır. Bu bağlamda Bölümümüzdeki yabancı uyruklu lisans öğrenci sayısı, 21 farklı ülkeden toplam 129 kişidir.

Bölümümüzün ERASMUS kapsamında 2 farklı üniversitenin Biyomedikal Mühendisliği ve İlişkili Bölümleri ile anlaşması bulunmaktadır. 2021 yılında pandemiye rağmen 3 öğrenci öğrenim hareketliliği, 1 öğrenci staj hareketliliği kapsamında yurtdışına gitmiştir.

- <http://uluslararasi.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=82&BA=index.aspx> (**Birimler ve Bölümler Erasmus Mevlâna koordinatörleri**)
- <http://uluslararasi.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126515201912854.pdf> (**Erasmus Anlaşmalar ve Bölümler**)

2021 yılında Bölümümüzde 21 farklı ülkeden lisans ve lisansüstü programlarına kayıtlı 129’den fazla uluslararası öğrenci öğrenim görmektedir. Ayrıca Bölümümüzde 2547 Sayılı Kanun’un 34’üncü maddesine göre 1 farklı ülkeden 1 Dr. Öğretim Üyesi olmak üzere toplam 1 yabancı uyruklu akademik personel görev yapmaktadır.

- <http://iso.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126112202243535.pdf> (**Uyruklarına göre öğrenci sayısı**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJXmsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği yabancı uyruklu öğrencileri**)
- <http://unis.karabuk.edu.tr/akademisyen/ammr> (**Biyomedikal Mühendisliği yabancı uyruklu öğretim elamanı**)

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzün uluslararası öğrenci alımlarını 2021-2022 Bahar dönemi bitimiyle sonlandırılmıştır. Bölümümüzde öğrenim görmek isteyen yabancı öğrencilerden gelen talepler oldukça fazla olup maalesef alım yapılamadığı için herhangi bir olumlu geri dönüşte bulunulamamaktadır. Lisansüstü öğrenimde ise yabancı uyruklu öğrenci alımı, her yıl sayıca artarak devam etmektedir. Bölümümüzde içselleştirilmiş, sistematik, sürdürülebilir ve örnek gösterilebilir uygulamalar bulunmaktadır.

Kanıtlar

- <http://iso.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126112202243535.pdf> (**Uyruklarına göre öğrenci sayısı**)

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği yabancı uyruklu öğrencileri**)
- <http://unis.karabuk.edu.tr/akademisyen/ammr> (**Biyomedikal Mühendisliği yabancı uyruklu öğretim elamanı**)

5. EĞİTİM VE ÖĞRETİM

5.1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi

Program Tasarımı ve Onayı

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü eğitim programı tasarımı, öğretim programının amaçlarına ve öğrenme çıktılarına uygun olarak gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda Biyomedikal Mühendisliği programlarının amaçları, yeterlilikleri ve öğrenme çıktıları belirlenmiş ve paydaşlarla paylaşılmıştır. Programların eğitim amaçları, yeterlilikleri ve çıktıları, ilgili birimler ve senatonun alt komisyonu olan Eğitim Komisyonu tarafından izlenmektedir.

Bölüm öğretim üyeleri ilgi alanları ve yeterlilikleri göz önünde bulundurularak Bölümümüzdeki komisyonlarda görev almaktadırlar. Aynı zamanda, her dönem sonu her ders için gerçekleştirilen anketler ile iç paydaş olan öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerinin işleyişi hakkındaki görüşleri alınmaktadır. Bu anketlerin her akademik dönem sonunda sistematik olarak yapılması ve özellikle ders değerlendirmeleri hakkında öğrencilerin katkı sağlamaları hedeflenmektedir. Biyomedikal Mühendisliği programının eğitim amaç ve hedefleri ile program profilleri Bologna süreci ders kataloglarında yer almakta olup üniversite web sayfasında yer alan Akademik Kredi Transfer Sistemi (AKTS) sekmesinden ulaşılabilir.

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=0200&curSunit=421> (**AKTS Bilgi Paketi**)
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progAbout.aspx?lang=tr&curSunit=421> (**Program**)
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progCourses.aspx?lang=tr&curSunit=421> (**Müfredat**)

Program amaç, yeterlilik ve öğrenme çıktılarının güncellenmesi çalışmaları sürecinde, Üniversite'nin misyon ve vizyonu, eğitim programlarının akademik ve mesleki temel alan yeterlilikleri ve Türkiye Yüksek Öğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Temel Alan Yeterlilikleri ile Yükseköğretimde Uygulamalı Eğitimler Çerçeve Yönetmeliği esas alınmıştır. Üniversitemiz misyon ve vizyonu ile TYYÇ' ye göre oluşturulmuş yeterlilikleri güvence altına alınmaya devam etmektedir. 2020 ve 2021 yıllarında gerçekleştirilen Eğitimde Bologna Süreçleri başlıklı toplantılarda, öğretim elemanlarına program amaç ve yeterlilikleriyle öğretim yöntem ve değerlendirme araçları arasındaki ilişki vurgulanmış olup örnek uygulamalar yoluyla ders izlencelerinin nasıl hazırlanması gerektiği aktarılmıştır.

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progTYYCMatrix.aspx?curSunit=421&lang=tr> (**TYYÇ - Program Yeterlilikleri Matrisi**)
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progCourseMatrix.aspx?curSunit=421&lang=tr> (**TYYÇ - İlişki Matrisi**)

2021-2025 Stratejik Planında yer alan Karabük Üniversitesi'nin stratejik amaçlarından birisi de “eğitim- öğretim faaliyetlerinde kaliteyi artırmak” tır. Bu stratejik amaç çerçevesinde eğitim- öğretim programlarının niteliğinin artırılması ve eğitim-öğretimde yeni yöntemler ve teknoloji kullanımının artırılması gibi hedefler belirlenmiştir. 2019-2020 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Döneminde ortaya çıkan küresel Covid-19 salgınının yönetilmesi sürecinde, Üniversitemiz 1 Eylül 2009 tarihli 27336 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Karabük Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (KBUZEM) yönetmeliği esaslarına göre uzaktan eğitim süreçlerini Adobe Connect ve Microsoft Teams uygulamaları ile güvenli ve etkin bir biçimde kullanmaya başlamıştır. Bu kapsamda Bölümümüzde de dersler uzaktan eğitim yoluyla başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

Karabük Üniversitesi 2007 yılında bünyesinde Fen-Edebiyat Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu ve Safranbolu Meslek Yüksekokul ile kurulmuş genç bir üniversitedir. Üniversitemiz Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümleri ile 2009 yılında eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamıştır. Bölüm/program akreditasyon çalışmalarında mesleki ve alan yeterliliğine sahip öğretim elemanı istihdamı ve derslik/laboratuvar gibi fiziki alt yapının elverişli olması önemlidir. Bu nedenle genç bir üniversite

olan üniversitemiz bünyesinde akredite olan Bölüm/Program henüz bulunmamaktadır. Ancak, Biyomedikal Mühendisliği Bölümümüz akreditasyon ön çalışmalarına uzun süredir devam etmektedir.

Bölümümüz Biyomedikal Mühendisliği programının tasarım ve onay süreçleri sistematik olarak izlenmekte ve ilgili paydaşlarla birlikte değerlendirilerek iyileştirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümünün tasarım ve onay süreçleri sistematik olarak izlenmekte ve ilgili paydaşlarla birlikte değerlendirilerek iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=0200&curSunit=421> **(AKTS Bilgi Paketi)**
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progAbout.aspx?lang=tr&curSunit=421> **(Program)**
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progCourses.aspx?lang=tr&curSunit=421> **(Müfredat)**
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progTYYCMatrix.aspx?curSunit=421&lang=tr> **(TYYÇ - Program Yeterlilikleri Matrisi)**
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progCourseMatrix.aspx?curSunit=421&lang=tr> **(TYYÇ - İlişki Matrisi)**

Programın Ders Dağılım Dengesi

Öğrencilerin bir dönemde alabileceği zorunlu ve seçmeli dersler Biyomedikal Mühendisliği program tasarımında açıklanmaktadır. Ders kaydı sırasında öğrenciler Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) üzerinden istedikleri seçmeli dersi seçerek akademik danışmanlarının onayına sunmaktadır. Eğer seçmeli derste kota uygulaması söz konusu ise bu durum Bölüm başkanlığı tarafından takip edilerek, o derse kayıt yaptırabilecek öğrenci sayısı belirlenmektedir. Ayrıca Mühendislik Fakültesi genelinde tüm öğrencilerin seçebileceği bilim, sanat, yabancı dil, spor ve kültür alanlarını kapsayan Üniversite Seçmeli Dersleri (ÜSD) açılarak öğrencilere disiplinler arası bir yaklaşım kazandırılmakta ve aynı zamanda kişisel gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Lisansüstü öğrenim gören öğrenciler, üniversitemizin veya diğer üniversitelerin lisans ve lisansüstü eğitim veren ana bilim dallarından danışman onayı ile belirli sayıda ders seçebilmekte ve bu dersler mezuniyet kredilerine dâhil edilmektedir.

- <https://obs.karabuk.edu.tr/oibs/ogrenci/login.aspx> **(Öğrenci Bilgi Sistemi-OBS)**

Biyomedikal Mühendisliği programının ders dağılımına ilişkin ilke, kural ve yöntemler akademik ve mesleki temel alan yeterliliklerine göre yapılmaktadır. Farklı disiplinleri tanıma ve kültürel zenginlik kazanma amacıyla üniversite seçmeli dersleri programımız ders dağılımında yer almaktadır. Üniversite Seçmeli Derslerinin (ÜSD) uygulama ilkeleri KBÜ “Üniversite Seçmeli Ders Yönergesi” kapsamında yürütülmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin, her yıl iki (2) adet ÜSD almak ve başarılı olmak zorunda olup mezuniyet için sekiz (8) farklı ders alarak bilimsel, sosyo-kültürel ve kişisel açıdan kendilerini geliştirmesi amaçlanmaktadır. Ders sayısı ve haftalık ders saati öğrencinin informal (hayat boyu öğrenme) öğrenme etkinliklere zaman ayırabileceği şekilde düzenlenmiştir. Bu kapsamda geliştirilen ders bilgi paketlerinin amaca uygunluğu ve işlerliği birimler tarafından izlenmekte ve bağlı iyileştirmeler düzenli olarak takip edilerek yapılmaktadır.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww **(Ders dağılım toplantısı tutanağı)**

Bilimsel teknolojinin gelişimine, araştırma geliştirme çalışmalarının yönelimine ve bireysel gelişim süreçlerine destek olacak şekilde gerekli görüldüğü takdirde program müfredatlarına ders ilave edilmesi Bölümün ilgili komisyonu tarafından üniversite Eğitim Komisyonuna iletilmektedir. Eğitim Komisyonu kararına bağlı olarak senato onayına sunulacak gerekli düzenlemeler uygulamaya konulmaktadır.

Biyomedikal Mühendisliği programının ders dağılım dengesi izlenmekte ve ihtiyaç duyulan iyileştirmeler yapılmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümünde ders dağılım dengesi izlenmekte ve iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <https://obs.karabuk.edu.tr/oibs/ogrenci/login.aspx> (**Öğrenci Bilgi Sistemi**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Ders dağılım toplantısı tutanağı**)

Ders Kazanımlarının Program Çıktılarıyla Uyumu

Bologna süreci ile uyumlu olarak hazırlanan ders bilgi paketlerinde, her bir ders ve uygulamada öğrencilere kazandırılması istenen bilgi ve beceriler konu/ünite temelinde tanımlanmıştır. Ders kapsamında öğrencilerin elde etmesi gereken bilişsel, duyuşsal ve devinimsel kazanımlar, ders bilgi paketlerinde öğrenme çıktıları başlığı altında belirlenmiştir.

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna> (**Öğrenci Bilgi Sistemi-Bologna**)

Ders bilgi paketlerinde her bir ders için belirlenen öğrenme çıktılarının öğrenciler tarafından kazanımlarını belirlemenin en önemli yolu ders sürecinde gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirme uygulamalarıdır. Öğretim elemanları dersin kazanımlarına uygun bir şekilde ölçme ve değerlendirme faaliyetlerini yürütmektedir. Ders bilgi paketleri ile ilgili sistem her eğitim-öğretim yarıyılı başlamadan önce öğretim elemanlarına açık erişim sağlanarak çevrimiçi olarak kolaylıkla güncellenmektedir. Böylece program çıktıları ve ders kazanımları arasındaki uyumun sağlanmasındaki temel ilişki olan ölçme ve değerlendirme esasları her ders için güncel olarak düzenlenmektedir.

Akreditasyona ön hazırlık çalışmaları bulunan Bölümümüzde özellikle ders sürecinde dikkate alınması gerekli olan kısa sınavlar ve değerlendirmelerinin üniversitemiz ilgili sınav yönetmeliği ile uyumu izlenmektedir. Dersler bazında gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirme uygulamalarının ders kazanımları ile program yeterlilikleri ilişkisini değerlendirerek iç/dış paydaşlarla sonuçların paylaşılmasının aktif olarak uygulanması ve kontrollerinin sistematik olarak yapılması hedeflenmektedir.

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progCourses.aspx?lang=tr&curSunit=421> (**Müfredat**)

Bölümümüzde ders kazanımlarının program çıktılarıyla uyumu izlenmekte ve ihtiyaç duyulan iyileştirmeler yapılmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Ders kazanımlarının program çıktılarıyla uyumu izlenmekte ve iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna> (**Öğrenci Bilgi Sistemi-Bologna**)
- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/progCourses.aspx?lang=tr&curSunit=421> (**Müfredat**)

Öğrenci İş Yüküne Dayalı Ders Tasarımı

Biyomedikal Mühendisliği programı eğitim amaç ve hedefleri ile program profilleri Lisans/Lisansüstü ders kataloglarında yer almakta olup üniversite web sayfasında yer alan Akademik Kredi Transfer Sistemi (AKTS) sekmesindeki sürümünde bulunabilir.

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=0200&curSunit=421> (**AKTS Bilgi Paketi**)

Bölümümüzdeki tüm lisans/lisansüstü derslerin, AKTS kredileri mevcuttur. AKTS kredilerinin üniversite seviyesindeki eşgüdümü üniversite Eğitim Komisyonu tarafından gözetilmektedir. Biyomedikal Mühendisliği programı her dönem toplam 30 AKTS olmak üzere, lisans programları için en az 240 AKTS, yüksek lisans programları için en az 120 AKTS, doktora programları için ise en az 240 AKTS olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu programdan mezun olan öğrencilerin kazanımları ile akademik ve mesleki temel alan yeterlilikleri bu sayede netlik kazanmaktadır.

Bölümümüzden mezun olabilmek için en az iki adet staj yapma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu stajlar ilgili mevzuat gereğince kamu kurumlarında veya özel şirketlerde yapılmaktadır. Derslerde elde edilen teorik bilgilerin uygulamaya koyulmasında üniversite-sanayi iş birliğinin güçlendirilerek istihdam ihtiyaçlarının karşılanmasında stajlar büyük bir öneme sahiptir. Bu stajlar için AKTS kredisi kazanılmaktadır. Stajlara ilişkin tüm bilgilendirmeler web sitemiz kanalıyla yapılmakta olup Fakültemiz staj yönetmeliğine dayanılarak Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Staj Uygulama Esasları hazırlanmıştır. Öğrencilerimizden stajla ilgili sıklıkla gelen soruların ve cevaplarının yer aldığı sıkça sorulan sorular (SSS) linki Bölüm web sitemizde yer almaktadır. Ayrıca staj öncesi, staj boyunca ve staj sonrası öğrencilerimizin takip etmeleri gereken iş ve işlemlere ilişkin bir staj iş akış çizelgesi hazırlanmış ve Bölüm web sitemize eklenmiştir.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=18&BA=biyomedikal> (**Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Staj Uygulama Esasları**)
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=18&BA=biyomedikal> (**Staj ile alakalı sıkça sorulan sorular ve cevapları**)
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=18&BA=biyomedikal> (**Staj iş akış çizelgesi**)

Eğitim-Öğretim kalitesini artırmak ve sürekli iyileştirmeyi sağlamak, öğrencilerin uygulama yeterliliklerini artırmak, istihdamı kolaylaştırmak gibi sebeplerle zorunlu tutulan stajlara ilave olarak öğrencinin isteğine bağlı olacak şekilde 7+1 işyeri eğitimi ve uygulaması gerçekleştirilebilmektedir. Bu kapsamda eğitim-öğretim faaliyetleri ile uygulayıcıların/sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli mühendisler yetiştirmek hedeflenmekte olup bu doğrultuda farklı firmalarla protokoller imzalanmıştır. Bu protokollerin sayılarının her geçen yıl yenileri ilave edilmek suretiyle artırılması hedeflenmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Karabük Üniversitesi Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi Protokolü**)

Bölümümüzde yurt içi stajlara ek olarak yurt dışı Erasmus+Staj Hareketliliği imkanı da bulunmakta olup bu kapsamda 2021 yılı içerisinde 1 öğrencimiz kendi imkanlarıyla 1 öğrencimiz ise Erasmus kanalıyla yurt dışı stajlarını tamamlamışlardır. Erasmus+Staj Hareketliliği, öğrencilerin temel ve mesleki bilgi, beceri ve yeterlilik seviyesini yükseltmeyi, yabancı dil yeterliliklerini artırmayı, kültürlerarası diyalogu güçlendirerek, sosyal, dilsel ve kültürel çeşitliliğin önemini kavramasını, demokratik hayata ve işgücü piyasasına aktif olarak katılmasını amaçlamaktadır. Bu bağlamda, üniversitemiz öğrencilerinin Avrupa Birliği üyesi bir ülkede bulunan bir şirkette ya da Erasmus Üniversite Beyannamesi sahibi bir üniversitede staj faaliyetinde bulunması aktif ve etkin bir şekilde yürütülmektedir. Bölüm web sayfasına ERSASMUS ile ilgili bir link açılarak hem yurtdışına giden hem de yurtdışından gelen öğrencilere, yapılan etkinliklere, gezilere vb. ilişkin haberler paylaşılarak Bölümümüzün uluslararası tanınırlığının artırılarak Üniversitemizin Uluslararası Bir Üniversite Olmak” stratejik amacının desteklenmesi hedeflenmektedir.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=3570&BA=biyomedikal> (**ERASMUS Hareketliliği bağlantısı**)

Hem staj uygulaması hem de işyeri eğitimi uygulamasının öğrenciler tarafından detaylı olarak algılanabilmesi, ortaya çıkabilecek olası problemlerin önüne geçilebilmesi, öğrencilerin muhtelif ve mükerrer sorular ile ilgili komisyon sorumlularına gereksiz zaman kayıpları oluşturmalarını önlemek amacıyla Bölümümüzde her yıl bahar yarıyılında olmak üzere öğrencilerimizle staj çalışmaları düzenlenmektedir.

- http://www.youtube.com/watch?v=54u_c4Zk7_g (**KBÜ Biyomedikal Mühendisliği Staj Günleri Etkinliği**)

Bölümümüz staj ve iş yeri eğitimi uygulaması olan programlardan biri olup öğrenci iş yükü izlenmekte ve buna göre ders tasarımı güncellenmeleri yapılabilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümünde öğrenci iş yükü izlenmekte ve buna göre ders tasarımı güncellenmektedir.

Kanıtlar

- <http://obs.karabuk.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=0200&curSunit=421> **(AKTS Bilgi Paketi)**
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=18&BA=biyomedikal> **(Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Staj Uygulama Esasları)**
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=18&BA=biyomedikal> **(Staj ile alakalı sıkça sorulan sorular ve cevapları)**
- <http://muh.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=18&BA=biyomedikal> **(Staj iş akış çizelgesi)**
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww **(Karabük Üniversitesi Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi Protokolü)**
- http://www.youtube.com/watch?v=54u_c4Zk7_g **(KBÜ Biyomedikal Mühendisliği Staj Günleri Etkinliği)**

Eğitim ve Öğretim Süreçlerinin Yönetimi

Bölümümüzde eğitim ve öğretim ile ölçme ve değerlendirme süreçleri dahil olmak üzere bütün işlemler Üniversitemizin Akademik Takvimine bağlı olarak göre yapılmaktadır. Lisans ve Lisansüstü öğrencilerimizin ölçme ve değerlendirme süreçleri Ön Lisans, Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği, Ölçme ve Değerlendirme Yönergesi ve Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği usul ve esaslarına göre yapılmaktadır. Açılan dersler, danışman bilgisi, sınav not kontrolü, ders devam çizelgesi, transkript gibi eğitim ve öğretim ile ilgili önemli bilgiler Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) aracılığıyla takip edilebilmektedir.

- <http://obs.karabuk.edu.tr> **(Karabük Üniversitesi Öğrenci/Akademisyen Bilgi Sistemi)**

Küresel Covid-19 salgınına fırsata dönüştürme çalışmalarından biri de üniversite bünyesinde Bilgi İşlem Daire Başkanlığı kontrolünde, mobil platform üzerinden e-yoklama hizmetinin verilmesidir. Bu kapsamda öğretim elemanının elektronik olarak aldığı yoklama verileri otomatik olarak Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) aktararak ders devamlılığının kontrolü güvenli ve etkin bir şekilde yapılmaktadır. Ayrıca, mobil platform üzerinden yürütülen e-yoklama sürecinin tüm aşamalarının yönetilebildiği web arayüzü üniversitemiz tarafından öğretim elamanlarının hizmetine sunulmuştur. Bölümümüzde 2021-2022 eğitim öğretim yılında tüm derslerde bu sistem aktif olarak kullanılmış olup 2022-2023 eğitim öğretim yılında tüm dersler için de kullanılmaya devam edilmektedir. Akademik personelimiz sisteme "eyoklama.karabuk.edu.tr" adresinden giriş yapabilmektedirler. Sistem üzerinden; ders programı görüntüleme, geçmiş yoklama raporları, ders öğrenci listesi, bilgisayar üzerinden E-yoklama başlatma ve geçmiş yoklamalarda değişiklikler vb. gibi işlemler yürütülebilmektedir.

- <http://eyoklama.karabuk.edu.tr/academic/login> **(E-Yoklama)**

Bölümümüzde eğitim ve öğretim yönetim sistemine ilişkin uygulamalar izlenmekte ve izlem sonuçlarına göre iyileştirme yapılmaktadır. Bölüm dersleri öğrenci merkezli öğretim yöntem teknikleri ile yürütülmektedir.

Ders bilgi paketlerinde öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin varlığı ölçme ve değerlendirme esaslarına uygun olacak şekilde ara sınavlar, kısa sınavlar, proje, ödev, ders devamlılığı ve final sınavı gibi alt parametreler ile uygulanmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzde eğitim ve öğretim yönetim sistemine ilişkin uygulamalar izlenmekte ve izlem sonuçlarına göre iyileştirme yapılmaktadır.

Kanıtlar

- <http://obs.karabuk.edu.tr> **(Karabük Üniversitesi Öğrenci/Akademisyen Bilgi sistemi)**

- <http://eyoklama.karabuk.edu.tr/academic/login> (**E-Yoklama**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Akademik%20Takvim-Bahar%20D%C3%B6nemi%20Lisans%C3%BCst%C3%BC%20E%C4%9Fitim%20Enstit%C3%BCs%C3%BC.pdf> (**Akademik Takvim-Bahar Dönemi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Akademik%20Takvim-G%C3%BCz%20D%C3%B6nemi%20Lisans%C3%BCst%C3%BC%20E%C4%9Fitim%20Enstit%C3%BCs%C3%BC.pdf> (**Akademik Takvim-Güz Dönemi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/KB%C3%9C-%C3%96l%C3%A7me%20ve%20De%C4%9Ferlendirme%20Esaslar%C4%B1%20Y%C3%B6nergesi.pdf> (**KBÜ-Ölçme ve Değerlendirme Esasları Yönergesi**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/KB%C3%9C-%C3%96n%20Lisans%20E%C4%9Fitim%20%C3%96l%C4%9Ferim%20S%C4%B1nav%20Y%C3%B6netmeli%C4%9Fi.pdf> (**KBÜ-Ön Lisans, Lisans Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliği**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/KB%C3%9C-Lisans%C3%BCst%C3%BC%20E%C4%9Fitim%20%C3%96l%C4%9Ferim%20S%C4%B1nav%20Y%C3%B6netmeli%C4%9Fi.pdf> (**KBÜ-Lisansüstü Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliği**)

5.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme)

Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Ders bilgi paketlerinde öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin varlığı ölçme ve değerlendirme esaslarına uygun olacak şekilde ara sınavlar, kısa sınavlar, proje, ödev, ders devamlılığı ve final sınavı gibi alt parametreler ile uygulanmaktadır.

Bölüm dersleri öğrenci merkezli öğretim yöntem teknikleri ile yürütülmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzde öğrenci merkezli öğretim yöntem teknikleri tanımlı süreçler doğrultusunda uygulanmaktadır.

Kanıtlar

- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/%C3%96nek-AKTS%20Ders%20S%C4%B1nav%20%C3%96l%C3%A7me%20De%C4%9Ferlendirme%20Verileri.jpeg> (**Örnek-AKTS Ders Sınav Ölçme Değerlendirme Verileri**)

Ölçme ve Değerlendirme

Ön lisans ve lisans düzeyinde yürütülen eğitim-öğretim, sınav değerlendirme ve öğrenci işleri ile ilgili usul ve esaslar 2021 yılı içerisinde Üniversitemiz Eğitim Komisyonu tarafından yeniden oluşturularak uygulanmaya başlanılmıştır. 6 Eylül 2021 tarihli 31590 sayılı Resmî gazetede yayımlanan KBÜ Ön Lisans, Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği içerisinde özellikle ölçme ve değerlendirme kapsamında yenilikler yapılmış, Mutlak ve Bağıl Değerlendirme sistemleri şeklinde çoklu sınav değerlendirmesine yer verilmiştir. Bu kapsamda özellikle Bölümümüzün MÜDEK akreditasyon sürecinde önemli bir faktör olan sınıf dışı diğer öğrenme faaliyetlerinin (kısa sınavlar, ödev, proje, sunum vs.) etkin kullanımı, yönetmelik içerisinde net bir şekilde tanımlanmış olup bu doğrultuda Bölümümüzdeki tüm dersler için gerekli revizyonlar tamamlanmıştır.

Bir ders için Ham Başarı Puanı (HBP), öğrencinin o dersin ara sınav ve varsa diğer eğitim-öğretim etkinliklerinden almış olduğu notların ortalamasının maksimum %60'nın, yarıyıl/yılsonu sınav notunun minimum %40'ına ilavesi ile elde edilen not olarak belirtilmiştir. Ayrıca, KBÜ Ön Lisans, Lisans Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne uygun olarak KBÜ Ölçme ve Değerlendirme Yönergesi hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Bölümümüzde ölçme ve değerlendirme faaliyetleri söz konusu yönetmelik ve Yönergeler doğrultusunda öğrenci merkezli ve çeşitlendirilmiş (Mutlak ve Bağıl) ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile gerçekleştirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzde ölçme ve değerlendirme faaliyetleri söz konusu yönetmelik ve Yönergeler doğrultusunda öğrenci merkezli ve çeşitlendirilmiş (Mutlak ve Bağıl) ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile gerçekleştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/KB%C3%9C-S%C4%B1nav%20Merkezi%20Y%C3%B6nergesi.pdf> (**KBÜ-Sınav Merkezi Yönergesi**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/%C3%96n%C4%B1nav%20Y%C3%B6netmeli%C4%9Fi.pdf> (**Ön Lisans, Lisans Eğitim Öğretim Sınav Yönetmeliği**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/%C3%96l%C3%A7me%20ve%20De%C4%9Ferlendirme%20Esaslar%C4%B1%20Y%C3%B6nergesi.pdf> (**Ölçme ve Değerlendirme Esasları Yönergesi**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/KBUZEM-Uzaktan%20E%C4%9Fitim%20Dersleri%20Bilgisi.png> (**KBUZEM-Uzaktan Eğitim Dersleri Bilgisi**)

Öğrenci Kabulü, Önceki Öğrenmenin Tanınması ve Kredilendirilmesi

Karabük Üniversitesi öğrenci kabullerinde açık ve tutarlı kriterler kullanılmaktadır. T.C. uyruklu öğrenciler, ön lisans ve lisans programlarına Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) ve Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile yerleştirilmektedir. Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu kapsamında adayların tercihleri doğrultusunda Üniversitemiz programlarına yerleştirme işlemi ÖSYM Başkanlığı tarafından yapılır. KBÜ Ön lisans, Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde belirtilen usul ve esaslara göre ön lisans ve lisans programlarına öğrenci kayıt ve ders alma işlemleri yapılmaktadır. Bölümümüze öğrenci kabulleri de bu doğrultuda Bölüm inisiyatifimiz dışında gerçekleştirilmektedir.

Bölümümüzde ÖSYM aracılığıyla yerleşen öğrenciler dışında, yatay geçişle gelen öğrenciler, dikey geçiş ile gelen öğrenciler ve lisansüstü eğitim öğrencileri de yer almaktadır.

Lisansüstü programlara Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğine göre öğrenci kabul ve kayıt işlemleri yapılmaktadır. Bu kapsamda; kontenjan, takvim, başvuru durumunun değerlendirilmesi ve sınav sonuçları gibi tüm süreçler ile ilgili ilan ve duyurular sınav öncesinde üniversite ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (LUEE) web sayfalarında ilan edilmektedir. Bu kapsamda her dönem için alınması planlanan Lisansüstü öğrenci kontenjanları, açılması planlanan Lisansüstü dersler, öğrenci kabulü için gerekli komisyonun oluşturulması işlemleri Bölümümüzde gerçekleştirilen toplantılar ile karara bağlanmakta ve şeffaf olarak yürütülmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**2021-2022 eğitim öğretim yılı güz dönemi Lisansüstü öğrenci kontenjanları**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar dönemi Lisansüstü öğrenci kontenjanları**)

Bilim ve teknolojinin gelişimine bağlı olarak iç/dış paydaşlarımızın ihtiyaçlarını karşılamak üzere ve akreditasyon süreçlerine uyumlu olması açısından Bölümümüzde müfredat değişikliği yapılabilmektedir. Öğrencilerimizin mezun olma sürecinde mağduriyet yaşamaması için önceki müfredatları ile muafiyet ve intibak işlemlerinin usul ve esasları KBÜ Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesi' ne göre yapılmaktadır. Öğrenci kabulü, DGS sınavı ile gelen öğrencilerin ders Muafiyet ve İntibak işlemlerini içeren önceki öğrenmenin tanınması ve kredilendirilmesine ilişkin süreçler izlenmekte ve iyileştirilmekte olup gerekli bilgiler ve duyurular web sayfalarından ilan edilmektedir.

- <http://oidb.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126772022103124.pdf> (**Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesi**)

Olgunluk Düzeyi

Öğrenci kabulü, önceki öğrenmenin tanınması ve kredilendirilmesine ilişkin süreçler izlenmekte, iyileştirilmekte ve güncellemeler ilan edilmektedir.

Kanıtlar

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar dönemi Lisansüstü öğrenci kontenjanları)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOh8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (2021-2022 eğitim öğretim yılı güz dönemi Lisansüstü öğrenci kontenjanları)
- <http://oidb.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126772022103124.pdf> (Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesi)

Yeterliliklerin Sertifikalandırılması ve Diploma

Kurum içi ve kurumlararası yatay geçiş, yurtdışı kurumlararası yatay geçiş ve merkezi yerleştirme puanı ile yatay geçiş başvuruları YÖK tarafından belirlenen esaslara göre ve KBÜ Yatay Geçiş Uygulama Esaslarına göre elektronik olarak Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) aracılığıyla ile yapılmaktadır. Başvuru takvimi ve kontenjanlar üniversitemiz web sayfasında başvurular öncesinde ilan edilmektedir. Biyomedikal Mühendisliği Bölümüne gerçekleştirilen başvurular Bölümümüz ilgili komisyonlarınca değerlendirildikten sonra sonuçlar Mühendislik Fakültesinin ilgili kurullarında görüşülerek kabul listeleri hazırlanır ve ilan edilir.

- <http://oidb.karabuk.edu.tr/yonerge/yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F%20uygulamaesaslari1.pdf> (KBÜ Yatay Geçiş Uygulama Esasları)

Yabancı uyruklu öğrencilerin Bölümümüze kayıtları ise KBÜ Ön Lisans-Lisans Uluslararası Öğrencilerin Başvuru, Kayıt ve Kabul Yönergesi ile belirlenmektedir. Aynı şekilde, uluslararası öğrencilerin lisansüstü programlara başvuruları, başvuruların değerlendirilmesi ve kayıt işlemleri ile ilgili uygulama esasları KBÜ Yabancı Uyruklu Öğrenci Adaylarının Lisansüstü Programlara Kabul Yönergesi ile belirlenmektedir.

Öğrencilerin, Çift Anadal Programları (ÇAP), Yandal gibi üniversite içi kabul süreçlerine ilişkin başvuru koşulları ve değerlendirmeleri KBÜ Çift Anadal ve Yandal Program Yönergesi' ne göre yapılmaktadır.

- <http://oidb.karabuk.edu.tr/yonerge/capyandal.pdf> (KBÜ Çift Anadal-Yandal Program Yönergesi)

Yeterliliklerin onayı, mezuniyet koşulları, mezuniyet karar süreçleri ile ilgili uygulamalar izlenmekte olup tanımlı süreçler ihtiyaç duyulduğunda iyileştirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Uygulamalar izlenmekte ve tanımlı süreçler iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://oidb.karabuk.edu.tr/yonerge/yatay%20ge%C3%A7i%C5%9F%20uygulamaesaslari1.pdf> (KBÜ Yatay Geçiş Uygulama Esasları)
- <http://oidb.karabuk.edu.tr/yonerge/capyandal.pdf> (KBÜ Çift Anadal-Yandal Program Yönergesi)

5.3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri

Öğrenme Ortam ve Kaynakları

Bölümümüzdeki dersler için gerekli sınıf ve amfiler Mühendislik Fakültemizin diğer Bölümleri ile birlikte belirli bir koordinasyon dahilinde kullanılmakta olup her yarıyıl başında Dekanlığımız tarafından gerçekleştirilen toplantılar ile organize edilmekte ve Bölümlere bildirilmektedir. Ayrıca ihtiyaç duyulduğunda farklı fakültelerin sınıf, amfi, laboratuvar imkanları da kullanılabilir. Bu anlamda Bölüm dersliklerimiz yeterli düzeyde ve ihtiyacı karşılayacak kapasitededir.

Bölümümüzde aktif olarak kullanılan MHF-L-418 Biyomedikal Enstrümantasyon Laboratuvarı ile MHF-L-430

Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarı yer almaktadır. Üniversitemiz imkanları doğrultusunda inşaa edilen ve tamamlanma aşamasında olan merkez laboratuvarımızın en kısa sürede teslim edilmesi ile birlikte Biyomedikal Mühendisliği Bölümümüz 83,80 m² alanda 2-L09-01 - Sinyal İşleme Laboratuvarı (Ortak), 54,06 m² alanda 2-L09-02 - Medikal Mukavemet ve Biyomekanik Laboratuvarı, 44,30 m² alanda 2-L09-03 - Lisansüstü Serbest Çalışma Laboratuvarı, 93,11 m² alanda 2-L09-04 - Tıbbi Cihaz ve Tasarım Laboratuvarı, 44,69 m² alanda 2-L09-06 - Tıbbi Cihaz Kalibrasyonu Laboratuvarı, 94,31 m² alanda 2-L09-07 - Biyomedikal Enstrümantasyon ve Görüntüleme Laboratuvarı, 47,08 m² alanda 2-L09-08 - Fotonik ve Lazer Laboratuvarı, 70,21 m² alanda 2-L09-09 - Anatomi ve Tıbbi Biyoloji Laboratuvarı, 64,79 m² alanda 2-L09-10 - Lisans Proje ve Uygulama Laboratuvarı, 44,64 m² alanda 2-L09-11 - Genetik Mühendislik Laboratuvarı, 47,81 m² alanda 2-L09-12 - Biyosensörler ve Biyoanaliz Laboratuvarı, 59,07 m² alanda 2-L09-13 - Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarına sahip olacak olup eldeki mevcut deney aletleri ve ekipmanlara ilave olarak sağlanacak yeni destekler ile donatılması hedeflenmektedir.

- MHF-L-418 - Biyomedikal Enstrümantasyon Laboratuvarı (**Mevcut laboratuvar**)
- MHF-L-430 - Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarı (**Mevcut laboratuvar**)
- 2-L09-01 - Sinyal İşleme Laboratuvarı (Ortak) [83,80 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-02 - Medikal Mukavemet ve Biyomekanik Laboratuvarı [54,06 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-03 - Lisansüstü Serbest Çalışma Laboratuvarı [44,30 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-04 - Tıbbi Cihaz ve Tasarım Laboratuvarı [93,11 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-06 - Tıbbi Cihaz Kalibrasyonu Laboratuvarı [44,69 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-07 - Biyomedikal Enstrümantasyon ve Görüntüleme Laboratuvarı [94,31 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-08 - Fotonik ve Lazer Laboratuvarı [47,08 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-09 - Anatomi ve Tıbbi Biyoloji Laboratuvarı [70,21 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-10 - Lisans Proje ve Uygulama Laboratuvarı [64,79 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-11 - Genetik Mühendislik Laboratuvarı [44,64 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-12 - Biyosensörler ve Biyoanaliz Laboratuvarı [47,81 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-13 - Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarı [59,07 m²] (**Yeni laboratuvar**)

BMC352 Introduction to Biomedical Imaging Systems dersi kapsamın KBÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yer alan tıbbi cihazların bulunduğu ortamda kullanımına yönelik bilgilerin alınması için teknik gezi yapılmıştır.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği Bölümü KBÜ EAH Gezisi**)

Expomed 2022 etkinliğinde sergilenen son teknoloji medikal cihaz ve servislerin tanıtımlarının görülmesi ve ayrıntılı bilgi alınması için teknik gezi düzenlenmiştir.

- <http://t.me/kbubiyomedikal/190> (**EXPOMED2022 Etkinliği**)

Üniversitemiz Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı bünyesinde hem öğrencilerimiz hem de akademik personelimiz için açık erişim kütüphane, açık erişim veri tabanları, açık arşiv sistemleri, e-kitap erişimi gibi hizmetler verilmektedir. Biyomedikal Mühendisliği Bölümü olarak her yıl ihtiyaç duyulan güncel yayınların temin edilmesi amacıyla Kütüphane Daire Başkanlığından talepte bulunmaktadır. Öğrencilerimiz Kütüphanemizin dijital veri tabanlarına kampüs içerisinde erişim sağlayabildikleri gibi kampüs dışından da erişim sağlayabilmektedirler. Bu durum araştırma faaliyetlerinin 7/24 devamlılığını sağlamaktadır.

- <http://kutuphane.karabuk.edu.tr/index.aspx>

Ders kaynaklarının öğrencilere kolay ve güvenli erişimi farklı yöntemler (AKTS Ders Bilgi Paketi, OBS, OYS, kişisel web sayfaları, bulut erişim sistemleri vb.) ile sağlanmakta olup öğretim elemanı tercih ettiği sistemler aracılığıyla haftalık/dönemlik/yıllık olarak ders kaynak paylaşımı yapılabilmektedir.

Bölümümüzde yer alan öğrenme kaynaklarının geliştirilmesine ve kullanımına yönelik izleme ve iyileştirilme yapılmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Öğrenme kaynaklarının geliştirilmesine ve kullanımına yönelik izleme ve iyileştirilme yapılmaktadır.

Kanıtlar

- MHF-L-418 - Biyomedikal Enstrümantasyon Laboratuvarı (**Mevcut laboratuvar**)
- MHF-L-430 - Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarı (**Mevcut laboratuvar**)
- 2-L09-01 - Sinyal İşleme Laboratuvarı (Ortak) [83,80 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-02 - Medikal Mukavemet ve Biyomekanik Laboratuvarı [54,06 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-03 - Lisansüstü Serbest Çalışma Laboratuvarı [44,30 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-04 - Tıbbi Cihaz ve Tasarım Laboratuvarı [93,11 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-06 - Tıbbi Cihaz Kalibrasyonu Laboratuvarı [44,69 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-07 - Biyomedikal Enstrümantasyon ve Görüntüleme Laboratuvarı [94,31 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-08 - Fotonik ve Lazer Laboratuvarı [47,08 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-09 - Anatomi ve Tıbbi Biyoloji Laboratuvarı [70,21 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-10 - Lisans Proje ve Uygulama Laboratuvarı [64,79 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-11 - Genetik Mühendislik Laboratuvarı [44,64 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-12 - Biyosensörler ve Biyoanaliz Laboratuvarı [47,81 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- 2-L09-13 - Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarı [59,07 m²] (**Yeni laboratuvar**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği Bölümü KBÜ EAH Gezisi**)
- <http://t.me/kbubiyomedikal/190> (**EXPOMED2022 Etkinliği**)
- <http://kutuphane.karabuk.edu.tr/index.aspx>

Akademik Destek Hizmetleri

Öğrencilerimizin akademik ve sosyo-kültürel gelişimine yön veren danışmanlık hizmeti, öğretim elemanlarımız tarafından verilmektedir. Öğrencilerimiz bireysel OBS sayfalarından akademik danışman iletişim bilgilerini güncel olarak takip edebilmekte ve karşılıklı olarak ihtiyaç duyulduğunda yüz yüze veya OBS aracılığıyla kolaylıkla birbirleriyle iletişime geçebilmektedirler. Bu kapsamda Bölümümüzde araştırma görevlisi danışmanlarımıza ilave olarak öğretim üyesi düzeyinde de danışmanlık sistemi getirilmiştir.

Özellikle ilk kayıt işlemi yapan öğrencilerin üniversite yaşamına adaptasyon sürecini hızlandırmak amacıyla Fakültemizde gerçekleştirilen oryantasyon eğitimlerine ilave olarak Bölüm bazındaki gerekli işleyiş ve sorumlulukları hakkında öğrencilerin bilgilendirilmesi amacıyla her yıl oryantasyon eğitimleri düzenlenmektedir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**2021 yılı oryantasyon eğitimi kaydı**)

Olgunluk Düzeyi

Kurumda öğrencilerin akademik gelişimi ve kariyer planlamasına ilişkin uygulamalar izlenmekte ve öğrencilerin katılımıyla iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**Biyomedikal Mühendisliği Danışman listesi**)
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww (**2021 yılı oryantasyon eğitimi kaydı**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Akademik%20Dan%C4%B1%C5%9Fmanl%C4%B1k%20Koordinat%C3%B6rl%C3%BC%C4%9F%C3%BC.pdf> (**Akademik Danışmanlık Koordinatörlüğü**)
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Akademik%20Dan%C4%B1%C5%9Fmanl%C4%B1k%20Koordinat%C3%B6rl%C3%BC%C4%9F%C3%BC.pdf>

0Toplant%C4%B1s%C4%B1-2021.pdf (Akademik Danışmanlık Toplantısı-2021)

- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Akademik%20Dan%C4%B1%C5%9Fmanl%C4%B1k%20Toplant%C4%B1s%C4%B1-2022.pdf> (Akademik Danışmanlık Toplantısı-2022)

Dezavantajlı Gruplar

Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği' ne göre üniversitemiz bünyesinde öğrenim gören engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını belirlemek, belirlenen ihtiyaçlara göre gerekli olan idari düzenlemeleri yapmak için "Karabük Üniversitesi Engelli Öğrenci Birimi" oluşturulmuştur. Üniversitemiz bünyesinde 2021 yılı itibarıyla yetmiş beş (75) engelli öğrencimiz öğrenim görmektedir. Biyomedikal Mühendisliği Bölümünde engelli öğrencimiz bulunmamaktadır.

- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Turuncu%20Bayrak.jpg> (Turuncu Bayrak)

Olgunluk Düzeyi

Dezavantajlı grupların eğitim olanaklarına erişimine yönelik uygulamalar izlenmekte ve dezavantajlı grupların görüşleri de alınarak iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Turuncu%20Bayrak.jpg> (Turuncu Bayrak)

Sosyal, Kültürel, Sportif Faaliyetler

Pandemi sonrası ortaya çıkan birtakım kısıtlar sebebiyle bu tür organizasyonlar sekteye uğramış olsa bile Biyomedikal Mühendisliği Bölümü olarak önümüzdeki dönemlerde sosyal ve kültürel faaliyetlerin sayılarının artırılması planlanmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü olarak önümüzdeki dönemlerde sosyal ve kültürel faaliyetlerin sayılarının artırılması planlanmaktadır.

Kanıtlar

- ...

5.4. Öğretim Kadrosu

Atama, Yükseltme ve Görevlendirme Kriterleri

Üniversite akademik kadrosunun işe alınması, atanması ve yükseltilmeleri ile ilgili süreçlerinde YÖK ve Karabük Üniversitesi'nin; (a) Öğretim Üyesi Dışındaki Öğretim Elemanı Kadrolarına Yapılacak Atamalarda Uygulanacak Merkezi Sınav ile Giriş Sınavlarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (b) Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Esasları dikkate alınmaktadır. Öğretim Elemanı ve Öğretim Üyesi ilgili kadro başvuru ve değerlendirilme süreçleri tamamen dijital ortamda İlan ve Başvuru Otomasyonu üzerinden gerçekleştirilmektedir.

- <http://basvuru.karabuk.edu.tr> (İlan ve Başvuru Otomasyonu)

Akademik personel alımı öğretim üyelerinin yetkinlik ve yeterlilikleri, belirlenen performans göstergeleri Karabük Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Esaslarına göre yapılmaktadır. Bu kapsamda, atama yükseltme kriterlerinde nitelikli yayın sayısını artırıcı puanlama sisteminin oluşturulması için 2022 yılı içerisinde yeni bir düzenleme yapılması için bir komisyon oluşturulmuştur.

Üniversitemiz bünyesinde 2021 yılı içerisindeki akademik personel sayısı 1128'dir. Bölümümüz kadrosunda ise 3

doçent, 2 doktor öğretim üyesi, ve 2 araştırma görevlisi görev yapmakta olup toplamda 7 öğretim elemanımız bulunmaktadır. Biyomedikal mühendisliği disiplini tek anabilim dallarından oluşmaktadır.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/akademikPersonel.aspx?BA=biyomedikal> **(Anabilim dallarına göre öğretim elemanları)**

Üniversitemizde yabancı uyruklu akademik personel sayısı 2021 yılında %26,67 oranında artış ile 60'a ulaşmıştır. Bölümümüzde 2021 yılında 1 (bir) adet yabancı uyruklu öğretim elemanımız bulunmaktadır. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin niteliğini artırmak, Ar-Ge çalışmalarında uluslararası iş birliklerinin güçlenmesi için yabancı uyruklu akademik personel sayısının giderek artırılması hedeflenmektedir.

Üniversitemizde mevcut tüm alanlar için tanımlı süreçler bulunmakta olup paydaşlarca bilinen atama, yükseltme ve görevlendirme kriterleri uygulanmaktadır. Eğitim-öğretim kadrosunun işe alınması, atanması, yükseltilmesi ve ders görevlendirmeleri vb. gibi karar alma mekanizmalarında bu kriterler kullanılmaktadır. Bölümümüzde akademik kadroların açılması, işe alınması, atanması, yükseltilmesi ve görevlendirmeleri de ilgili mevzuat çerçevesinde gerçekleştirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Atama, yükseltme ve görevlendirme uygulamalarının sonuçları izlenmekte ve izlem sonuçları değerlendirilerek önlemler alınmaktadır.

Kanıtlar

- <http://basvuru.karabuk.edu.tr> **(İlan ve Başvuru Otomasyonu)**
- <http://muh.karabuk.edu.tr/akademikPersonel.aspx?BA=biyomedikal> **(Anabilim dallarına göre öğretim elemanları)**
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/KB%C3%9C-%C3%96%C4%9Fretim%20%C3%9Cyeli%C4%9Fine%20Y%C3%BCkseltilme%20ve%20Atanma%20Esaslar%C4%B1.pdf> **(KBÜ-Öğretim Üyelğine Yükseltilme ve Atanma Esasları)**
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/Yabanc%C4%B1%20Uyruklu%20%C3%96%C4%9Fretim%20Eleman%C4%B1%20%C4%B0stihdam%C4%B1%20Usul%20ve%20Esaslar.pdf> **(Yabancı Uyruklu Öğretim Elemanı İstihdamı Usul ve Esaslar)**
- <http://api.yokak.gov.tr/Storage/karabuk/2021/ProofFiles/%C3%96%C4%9Fretim%20%C3%9Cyesi%20D%C4%B1%C5%9F%C4%B1ndaki%20%C3%96%C4%9Fretim%20Eleman%C4%B1%20Kadro%20%C4%B0stihdam%C4%B1.pdf> **(Öğretim Üyesi Dışındaki Öğretim Elemanı Kadro İstihdamı)**

Öğretim Yetkinlikleri ve Gelişimi

Bölümümüzde ders görevlendirmelerinde eğitim-öğretim kadrosunun yetkinliklerinin ders içerikleri ile örtüşmesi ilgili mevzuat çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Bölümümüzde muhtelif anabilim dallarında alanında yetişmiş uzman eğitim-öğretim kadrosu bulunmaktadır. Bölümümüzde ders görevlendirmelerinde eğitim-öğretim kadrosunun çalışma alanı/akademik uzmanlık alanı vb. gibi yetkinlikleri ile ders içeriklerinin örtüşmesine önem verilmekte ve buna göre kurum içinden ve dışından görevlendirmeler Bölüm akademik kurul kararı ile yapılmaktadır. Bu bağlamda akademik kadromuzun bilimsel çalışma alanları, akademik uzmanlık alanları vb. gibi yetkinliklerini içeren özgeçmişlerine KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi'nde (UNIS) ayrıntılı olarak yer verilmektedir.

- <http://muh.karabuk.edu.tr/akademikPersonel.aspx?BA=biyomedikal> **(Anabilim dallarına göre öğretim elemanları)**
- <http://unis.karabuk.edu.tr> **(KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi)**

Bölümümüzde ders eğitim materyali, ders sunumlarının kontrolü ve izlemi, sınav sorularının kontrolü, gibi çeşitli uygulamalar öğretim üyelerimiz tarafından gerçekleştirilmektedir. Bölüm kurul kararı ile açılması planlanan dersler OBS sistemine tanımlanmakta, bu sayede hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin ders programlarına, ders içeriğine, sınav notlarına vb. eğitim öğretim faaliyetlerine erişimleri tek merkezden sağlanmaktadır.

Olgunluk Düzeyi

Öğretim yetkinliğini geliştirme uygulamalarından elde edilen bulgular izlenmekte ve izlem sonuçları öğretim elamanları ile birlikte irdelenerek önlemler alınmaktadır.

Kanıtlar

- <http://muh.karabuk.edu.tr/akademikPersonel.aspx?BA=biyomedikal> (Anabilimdallarına göre öğretim elemanları)
- <http://unis.karabuk.edu.tr> (KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi)

Eğitim Faaliyetlerine Yönelik Teşvik ve Ödüllendirme

Öğretim süreçlerini geliştirmeyi ve iyi öğreticileri teşvik etmek amacıyla tam zamanlı öğretim elemanlarına verilmek üzere eğitim-öğretim performansını takdir-tanıma ve ödüllendirme süreçleri ile ilgili Üniversitemize ait bir ödül yönergesinin 2022 yılı içerisinde hazırlanması ve faaliyete geçirilmesi planlanmaktadır. Üniversite üst yönetimi kadrolu öğretim elemanları için teşvik ve ödüllendirme mekanizmalarının yetkinlik temelli, adil ve şeffaf biçimde oluşturulmasına yönelik çalışmalar yapmakta olup en kısa sürede uygulanması hedeflenmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Teşvik ve ödüllendirme mekanizmalarının; yetkinlik temelli, adil ve şeffaf biçimde oluşturulmasına yönelik planlar bulunmaktadır.

Kanıtlar

- ...

6. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

6.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

Araştırma Süreçlerinin Yönetimi

Üniversitemizin Araştırma-Geliştirme politikası,

- Bilimsel yayın, proje ve araştırma faaliyetlerinin nicelik ve niteliğinin artırılmasını sağlamak
- Ulusal ve uluslararası iş birlikleri ile bilimsel projelerin çeşitliliğini artırmak ve sürekli gelişimini sağlamak
- Ar-Ge alt yapısını güçlendirerek, araştırma faaliyetlerinin Stratejik Plana uygun şekilde sürekli iyileştirilmesini sağlamak
- Bilime katkı sağlayan, toplumun ve endüstrinin gereksinimlerini karşılayan, bölgesel, ulusal ve uluslararası önceliklere uygun Ar-Ge anlayışını benimsemek
- Patent, prototip ve yeni şirket/girişim gibi teknoloji transferi ve ticarileştirme faaliyetlerini, Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) aracılığıyla desteklemek
- Öğretim üyelerinin ulusal/uluslararası bilimsel yayın, proje, araştırma, ödül, patent, fikri mülkiyet, ticarileştirme vb. Ar-Ge faaliyetlerini, kurum içi teşvik yoluyla desteklemek
- Karabük Üniversitesinin Ar-Ge öncelik alanları olan demir-çelik, demir dışı metal, yenilenebilir enerji, ekolojik ve sosyo-ekonomik kalkınma, toplumsal ve kültürel sürdürülebilirlik eksenine bağlı kalarak, her Bölümün kendi uzmanlık alanında araştırma yapmasını sağlamak, şeklinde belirlenmiştir.

Bölümümüzdeki öğretim elamanları çalışmaları ile yukarıda anılan Araştırma-Geliştirme politikasına pozitif katkı sağlamaktadırlar.

Lisansüstü eğitim programlarının bilimsel araştırma alanları ve faaliyetleri Ana Bilim Dalları tarafından yürütülmekte ve izlenmektedir. Lisansüstü tez çalışmaları bölgesel, ulusal ve uluslararası problemlerin çözülmesine yönelik bilimsel konular ile uygulayıcıların/endüstrinin ve toplumun ihtiyacını karşılamayı desteklemektedir. 2021-2022 eğitim öğretim yılı içerisinde Biyomedikal Mühendisliği Bölümünden mezun olan Lisansüstü öğrencilerimizin dağılımı aşağıda verildiği gibidir.

	Toplam
Tezli Yüksek Lisans	10
Doktora	0
Toplam	10

2021 yılı içerisinde lisansüstü düzeyde araştırma faaliyetlerinin desteklenmesi kapsamında üniversitemiz tarafından araştırmacılara önemli destekler sunulmuştur. Bu bağlamda, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) tarafından verilen desteklerin önemli bir kısmını Yüksek Lisans ve Doktora Tez Projeleri oluşturmaktadır. 2021 yılı içerisinde BAP Birimi tarafından desteklenen 122 adet Ar-Ge projesinden 62'si Yüksek Lisans, 3'ü Doktora destek projesi olup, bu projelere ayrılan 947.156,86 TL bütçe toplam bütçenin %55'ini oluşturmaktadır. 2021 yılında kabul edilen projelerin bütçesi 1.718.350,10 TL'dir. Biyomedikal Mühendisliği Bölümünde 2021 yılı içerisinde 7 adet BAP projesi bitirilmiş olup toplam kullanılan kaynak miktarı 80.922,00 TL'dir.

Ayrıca Bölümümüz öğretim elamanlarının TÜBİTAK projelerine 2021 yılı içerisinde 1 proje tamamlanmış olup toplamda 394505 TL kaynak kullanılmıştır.

Söz konusu proje destekleri ile hem Bölümümüzdeki lisansüstü öğrencilerin tezlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli fon sağlanması hem de binası tamamlanmak üzere olan laboratuvarlarımızın deney cihazları ile donatılmasının sağlanması hedeflenmektedir.

Biyomedikal Mühendisliği Lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırma ve tez çalışmaları özellikle işletmelerin/uygulayıcıların ihtiyaç duyduğu alanlara göre yönlendirilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzdeki öğretim elamanları çalışmaları ile Üniversitemizin Araştırma-Geliştirme politikasına pozitif katkı sağlamaktadırlar.

Kanıtlar

	Kadın	Erkek	Toplam
Tezli Yüksek Lisans	29	41	70
Doktora	11	14	25
Toplam	40	55	95

- <http://ieaces.karabuk.edu.tr> (IAECES 2021 Symposium)

İç ve Dış Kaynaklar

Genel olarak üniversitenin iç ve dış kaynaklardan kullandığı bütçe dağılımı öğretim üyelerimiz tarafından ihtiyaç duyulan ve YÖK öncelikli alanlarında talep edilen Ar-Ge faaliyetleri için gerekli harcamalar BAP, İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı ve Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. Araştırma fiziki altyapısına ilişkin yatırımlar genel bütçeden karşılanırken, kurum içi kaynaklardan araştırmaların finansmanı BAP aracılığı ile yapılmaktadır. Ar-Ge ve proje faaliyetlerinin finansmanında önemli bir kaynak ise TÜBİTAK, KOSGEB, Avrupa Birliği (AB), Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gibi üniversite dışı kurumların desteklediği projeler yoluyla elde edilen mali kaynaklardır. BAP komisyonu tarafından “Uygulama Esasları” her yıl düzenli olarak güncellenmekte olup belirlenen kriterler çerçevesinde kaynak kullanımı gerçekleştirilmektedir. Biyomedikal Mühendisliği Bölümü bünyesinde 2021 yılı içerisindeki bilimsel araştırma projelerinin sayısı ve toplam harcama miktarlarının genel bir özeti aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Proje	Önceki Yılandan Devreden Proje	Yıl İçinde Eklenen Proje	Toplam Proje	2021 Yılı Kabul Edilen Projelerin Bütçesi	2021 Yılında Projelerin Toplam Harcaması
BAP	10	6	16	123.382,91 TL	107.844,96 TL
TÜBİTAK	1	0	1	394.505,00 TL	394.505,00 TL
BAKKA	-	-	-	-	-
AB ve Uluslararası Kuruluşlardan Proje Karşılığı Sağlanan Hibeler	-	-	-	-	-
ERASMUS	-	-	-	-	-
MEVLANA	-	-	-	-	-
FARABİ	-	-	-	-	-

Üniversitemiz sahip olduğu araştırma alt yapısını, Biyomedikal aşaması devam eden ve 2022 yılı sonunda tamamlanması öngörülen 20.800 m2 alana sahip Mühendislik Fakültesi uygulama araştırma laboratuvarları ile geliştirmek ve en ileri seviyeye taşımak amaçındadır. Biyomedikal mühendisliği Bölümü laboratuvarının ise 2-L09-01 - Sinyal İşleme Laboratuvarı (Ortak), 2-L09-02 - Medikal Mukavemet ve Biyomekanik Laboratuvarı, 2-L09-03 - Lisansüstü Serbest Çalışma Laboratuvarı, 2-L09-04 - Tıbbi Cihaz ve Tasarım Laboratuvarı, 2-L09-06 - Tıbbi Cihaz Kalibrasyonu Laboratuvarı, 2-L09-07 - Biyomedikal Enstrümantasyon ve Görüntüleme Laboratuvarı, 2-L09-08 - Fotonik ve Lazer Laboratuvarı, 2-L09-09 - Anatomi ve Tıbbi Biyoloji Laboratuvarı, 2-L09-10 - Lisans Proje ve Uygulama Laboratuvarı, 2-L09-11 - Genetik Mühendislik Laboratuvarı, 2-L09-12 - Biyosensörler ve Biyoanaliz Laboratuvarı ve 2-L09-13 - Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Laboratuvarı olmak üzere toplamda 747,87 m² alana sahip olması planlanmaktadır.

Ar-Ge faaliyetlerinin önemli bir çıktısı da elde edilen sonuçların raporlanması/yayınlanması şeklinde olmaktadır.

Bölümümüzde 2021 yılına ait indekslenen toplam yayın sayısı 29 adet olup bunlardan 22 adedi SCI/SCI-E, 1 adedi diğer uluslararası indekslerde taranan dergiler ve 6 adedi ize TR dizin indeksine sahip dergilerdedir.

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzde araştırma kaynaklarının yeterliliği ve çeşitliliği izlenmekte ve iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

Proje	Önceki Yıllardan Devreden Proje	Yıl İçinde Eklenen Proje	Toplam Proje	2021 Yılı Kabul Edilen Projelerin Bütçesi	2021 Yılında Projelerin Toplam Harcaması
BAP	10	6	16	123.382,91 TL	107.844,96 TL
TÜBİTAK	1	0	1	394.505,00 TL	394.505,00 TL
BAKKA	-	-	-	-	-
AB ve Uluslararası Kuruluşlardan Proje Karşılığı Sağlanan Hibeler	-	-	-	-	-
ERASMUS	-	-	-	-	-
MEVLANA	-	-	-	-	-
FARABİ	-	-	-	-	-

7. ARAŞTIRMA PERFORMANSI VE TOPLUMSAL KATKI

7.1. Araştırma Yetkinliği, İş Birlikleri ve Destekler

Araştırma Yetkinlikleri ve Gelişimi

2021 yılında Bölümümüzün Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü Birimi (BAP) kapsamında toplam 16 adet araştırma projesi desteklenmiştir. Karabük Üniversitesi akademik personeli tarafından yürütülen Ar-Ge ve ulusal/uluslararası yayın faaliyetlerinin düzenli ve sistematik bir şekilde izlenebilmesi ve bu değerlendirme çerçevesinde Ar-Ge kaynaklarının BAP Birimi aracılığı ile etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesini sağlamak amacı ile KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi (UNIS) kullanılmaktadır.

- <http://unis.karabuk.edu.tr> (KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi)

Üniversite genelinde öğretim elemanlarının araştırma yetkinliğinin geliştirilmesine yönelik uygulamalar yürütülmektedir. UNIS alt yapı sistemi ile öğretim elemanlarının araştırma yetkinliğinin geliştirilmesine yönelik performans göstergeleri Bölüm başkanlığımız, Dekanlığımız ve Üniversite üst yönetimi tarafından izlenebilmektedir.

Olgunluk Düzeyi

...

Kanıtlar

- ...

Araştırma Performansının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Üniversitemizde öğretim elemanlarının araştırma performansının izlenmesine ve değerlendirmesine yönelik tanımlı süreçler bulunmaktadır. Bu kapsamda, Karabük Üniversitesi Akademik Veri Sistemi (UNIS) yazılımı kullanılmaktadır. Bölümümüzdeki öğretim elemanlarının akademik performansları da söz konusu yazılım aracılığıyla izlenmekte ve değerlendirilmektedir.

- <http://unis.karabuk.edu.tr> (KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi)

Olgunluk Düzeyi

Bölümde araştırma performansı izlenmekte ve ilgili paydaşlarla değerlendirilerek iyileştirilmektedir.

Kanıtlar

- <http://unis.karabuk.edu.tr> (KBÜ Akademik Veri Yönetim Sistemi)

7.2. Toplumsal Katkı

Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları

Üniversitemizde Toplumsal Katkı Politikası belirlenmiş olup;

- Ulusal ve uluslararası düzeyde kültürel, sosyal, ekonomik ve sanatsal gelişimi desteklemek
- Bölgesel, ulusal ve uluslararası önceliklere uygun araştırmalar yürütmek ve projeler üretmek
- İnsan odaklı bir anlayışla, topluma mutlu bireyler kazandırmak
- Toplumsal hizmeti etkin, verimli ve ölçülebilir standartlarda sunan bir sistem oluşturmak, izlemek ve sürdürülebilirliğini sağlamak
- Üretilen bilginin toplum yararına kullanımını sağlamak
- Bilim, kültür, sağlık, çevre, mühendislik, sanat, spor ve topluma hizmet projeleriyle toplum refahının gelişimine

destek sağlamak

- Paydaşlarla iş birliği içerisinde toplumun ve bölgenin ekonomik ve sosyal gelişimine katkı sağlayacak araştırmalar yürütmek ve projeler üretmek
 - Üniversite-sanayi iş birliği çerçevesinde sanayicilerle düzenli toplantılar gerçekleştirerek, ihtiyaç duyulan konularda iş birliği içerisinde Ar-Ge veya Ür-Ge çalışmaları yürütmek
 - Üreten bir üniversite olarak üretimin önemine örnek teşkil etmek
 - Toplumsal katkı faaliyetlerini iç ve dış paydaşlarla iş birliği içinde etkin, verimli ve ölçülebilir standartlarda gerçekleştirmek
 - Dış paydaşlara yönelik olarak, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik edecek eğitim programlarıyla birlikte, kültürel ve sosyal etkinlikler gerçekleştirmek
 - Toplumsal katkı süreçlerinin yönetimini ve sürekliliğini sağlayan örgütsel bir yapı oluşturmak şeklinde belirlenmiştir.
- http://strateji.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/stratejik_plan.pdf **(2021-2025 Stratejik Planı)**

Bölümümüz, tanımı itibarıyla insan hayatını kolaylaştırıcı, tanı ve teşhise yönelik cihaz tasarımı, biyouyumlu malzemelerin insan vücudunda kullanımına yönelik tasarımların geliştirmesi gibi konuları kapsamaktadır. Bu yönüyle lisansüstü ve lisans eğitim-öğretim programlarındaki tüm tez çalışmaları toplama katkı sağlamaya yöneliktir.

- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww **(Bölümümüzde yapılmış lisansüstü tezlerinin listesi)**

Olgunluk Düzeyi

Bölümümüzde toplumsal katkı süreçlerinin yönetimi ve organizasyonel yapısının işlerliği ile ilişkili sonuçlar izlenmekte ve önlemler alınmaktadır.

Kanıtlar

- http://strateji.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/stratejik_plan.pdf **(2021-2025 Stratejik Planı)**
- http://karabukedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/biyomedikal_karabuk_edu_tr/Eo_VtR2piRdEn4WOH8vO05YBx2Ai5dFx_QEHnMJxMsk62g?e=Asctww **(Bölümümüzde yapılmış lisansüstü tezlerinin listesi)**

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

KBÜ Biyomedikal Mühendisliği Bölümü olarak 2021 yılı içerisinde toplam 30 tane SCI-E yayın, 15 tane uluslararası hakemli dergi, 10 tane TR dizin olmak üzere dergilerde yayınlar çıkarılmış olup uluslararası sempozyum olarak da 4 farklı sempozyumda sunum yapılmıştır. BAP ve TÜBİTAK projeleri ile ulusal ve uluslararası düzeyde projeler yapılmıştır. Öğrenci mezuniyetlerinde 20 lisansüstü öğrenci ve 400 lisans öğrenci mezun edilmiştir. İç ve dış paydaşların yer aldığı 4 farklı toplantı düzenlenmiştir. Uluslararasılaşma adına öğrenci sayımızın yarısından fazlası yabancı uyruklu olarak önemli katkı sağlamaktadır. Ayrıca lisans öğrencisi alınmamasına rağmen lisansüstü öğrenci alımlarında yabancı uyruklu öğrenci kayıtları her geçen dönem artmaktadır. Üniversitemizin uluslararasılaşmasının artmasında Bölümümüz çok önemli bir rol oynamıştır.

KBÜ Biyomedikal Mühendisliği, kurulduğu ve ilk öğrencisini aldığı 2012-2013 eğitim öğretim yılından bu yana multidisipliner bir alan olduğu için hem ulusal hem de uluslararası alanda önemli cazibe merkezi konumunda olmaya devam etmektedir. Mezun ettiğimiz öğrenciler milli eğitim bakanlığı bünyesinde öğretmen, kamu ve özel sektörde mühendis, üst düzey yönetici ve kendi şirketini kuran müteşebbis olarak topluma önemli katkıları bulunmaktadır.

Karabük Üniversitesi (KBÜ) 1 Temmuz 2017’de bağımsız bir kurum haline gelen Yükseköğretim Kalite Kurulunun kuruluşundan bugüne bütün uygulamalarını yakından takip etmiş ve mevzuata uyum konusunda gerekli düzenlemeleri yapmıştır. KBÜ Kurum İç Değerlendirme Raporları ve 2019 yılında yazılan Kurumsal Geri Bildirim Raporunu da dikkate alarak kalite konusunda sürekli iyileştirme ilkesini benimsemiştir. Kalite Komisyonu çalışmaları her yıl mevzuata uygun olarak iyileştirilmektedir. KBÜ Kalite Güvencesi Yönergesinin 4 üncü maddesinin 5 inci fıkrasına istinaden alt birimlerde kalite güvencesi kültürünün yerleştirilmesi için düzenli çalışmalar yürütülmektedir. Kurumun geneline yayılmış, kalite güvencesi sistemi ve kültürünün gelişimini destekleyen etkin liderlik uygulamaları bulunmaktadır.

KBÜ misyon, vizyon ve stratejik amaçlarını gerçekleştirmek üzere politikalarını belirlemiş, amaçlarını ve hedeflerini planlayarak uygulamaya geçirmiştir. Üniversitemiz performans yönetimi kapsamında da söz konusu süreçlerin sonuçlarını izleyerek iyileştirme çalışmalarını sürdürmekte ve gerekli bilgileri kamuoyuyla paylaşmaktadır.

Karabük Üniversitesi vizyonunda belirtilen “uluslararasılaşmada lider üniversite olmak” stratejisi doğrultusunda uluslararasılaşma faaliyetleri etkin bir şekilde yürütülmektedir. Üniversitemiz özellikle uluslararasılaşma alanında Türkiye’de örnek alınabilecek liderlik rolünü üstlenmiştir. Çevik bir liderlik örneği sergilenerek dünyadaki değişimler dikkate alınmış, özellikle Afrika Kıtası’ndan gelen başarılı öğrenciler üniversitemize kazandırılmıştır. Ayrıca uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi ve organizasyonel yapısı kurumsallaşmış ve uluslararasılaşma politikası oluşturulmuştur.

Kurumun 2021-2025 Stratejik Planında Vizyon:"Uluslararasılaşmada lider üniversite olmak"; Stratejik Amaç 1:"Uluslararası bir üniversite olmak" olarak belirlenmiştir. Söz konusu amaca ilişkin hedef, performans göstergeleri takip edilmektedir. Bunun yanı sıra stratejik planda belirlenen diğer amaç ve hedefler, performans göstergeleri aracılığıyla altı aylık periyotlarla izlenmekte ve sonuçlar yöneticilerin değerlendirilmesine sunulmak üzere yıllık olarak raporlanmaktadır.

PUKÖ döngüsü çerçevesinde paydaşların görüş, beklenti ve önerilerinin tespitine yönelik her yıl çeşitli paydaş analizleri yapılmaktadır. Sonuçların değerlendirilerek önlem alma çalışmaları ile ilgili hazırlığın Kalite Komisyonu tarafından yapılması planlanmaktadır.