

2020
Öz Değerlendirme Raporu

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ PR.

0 GİRİŞ

0.1 PROGRAMLARA AİT BİLGİLER

Balıkesir Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, öğrencilerine, sistemlerin veya organizasyonların var olan sorunlarını tespit etmek sonrasında çözümler üreterek verimliliğini artırmak ve yeni sistemler tasarlayabilmek için gerekli bilgi ve yeteneğin kazandırılması amacıyla kurulmuş bir bölümdür.

İlk olarak 1994 yılında öğretime başlayan Balıkesir Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2020 itibarıyla bünyesinde üç doçent, dört Dr. Öğretim Üyesi, bir Dr. Arş. Görevlisi ve bir Öğretim görevlisi bulunmaktadır. 1 lisans programı yürütmekte, Normal Öğretim ve İkinci Öğretim programlarına öğrenci kabul etmektedir. 2019 YKS verilerine göre kontenjanlar Normal Öğretim için 60 (+2 okul birincisi) ve İkinci Öğretim için 60(+2 okul birincisi) şeklindedir ve her iki program için doluluk oranı %100 olmuştur. (<https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans.php?y=101530299>). Lisans programında Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, Yöneyim Araştırması Anabilim Dalı ile Uygulamalı İstatistik ve Olasılık Anabilim Dalı olmak üzere üç farklı anabilim dalına sahiptir.

Ayrıca bölümümüzde, anadal programında lisans programlarını üstün başarıyla yürüten öğrencilerin, aynı zamanda ikinci bir dalda lisans diploması almak üzere öğrenim görmelerini sağlayan Çift Anadal Programı imkanı da mevcuttur. Endüstri Mühendisliği yüksek lisans programı vardır.

Programa ait bilgiler daha detaylı olarak BAUN EBS Bilgi Paketi sayfasından (<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>) ulaşılabilir.

1 ÖĞRENCİLER

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

Bölüme kayıt yaptırmak isteyen öğrenci, üniversitenin akademik ve yasal mevzuatı çerçevesinde ÖSYM tarafından belirlenen süreçleri tamamlamak / sınavları başarmış olmak zorundadır. Yurtiçi veya dışında eşdeğer programda öğrenimine başlamış bir öğrenci yatay geçiş için başvuru yapabilir. Öğrencilerin kabulü dönem başlamadan, her bir öğrencinin şartları ve başvuru yaptığı derece dikkate alınarak incelenir ve özel olarak değerlendirilir. Üniversiteye giriş hakkında daha etraflı bilgi Kurum Tanıtım Kataloğu'nda mevcuttur.

Normal ve İkinci Öğretim için yerleşme koşulları [Yükseköğretim Program Atlasından \(Kanıt 1.1.1\)](#) incelenebilir.

Üniversite tarafından onaylanmış ve bir anlaşma ile sınırları belirlenmiş öğrenci değişim programları kapsamında yurtdışından gelen öğrenciler bölümde İngilizce olarak verilen dersleri alabilirler. Öğrenci Türkçe dil bilgisi yeterliliğine sahipse Ders Planında belirtilen herhangi bir Türkçe derse kayıt yaptırabilir.

Kanıtlar:

Kanıt 1.1.1: <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2020/YKS/tercihkilavuz28072020.pdf>

1.2 Yatay ve dikey geçişle ğrenci kabul, çift anadal, yandal ve ğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır. (Yönetmeliklere atıfta bulunarak bunlarla ilgili akış şemaları verilmeli)

Yatay Geçiş ğrenci kabul:

MF Kurumlar Arası Yatay Geçiş İş Akışına göre gerçekleştirilir;

Kanıt 1.2.1:

[https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61839\(http://www.balikesir.edu.tr/upload/202011031519/files/MF_ia012_Yatay_gecis.pdf](https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61839(http://www.balikesir.edu.tr/upload/202011031519/files/MF_ia012_Yatay_gecis.pdf)

Dikey Geçiş ğrenci kabul:

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan, merkezi dikey geçiş sınavı (DGS) sonucuna göre gerçekleşmektedir.

Kanıt 1.2.2

Dikey Geçiş Yönetmeliği: <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/60920>

Başka Kurumlarda ve/veya Programlarda Alınmış Dersler ve Kazanılmış Kredilerin Değerlendirilmesi

Türkiye veya yabancı ülke üniversitelerinden yatay geçiş ile gelen öğrencilerin daha önce aldıkları dersler ile bölümümüz ders planındaki derslerin uyuşması durumunda, [BAUN Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine \(Kanıt 1.2.3\)](#) ve [BAUN Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesine Kanıt\(1.2.4\)](#) göre ilgili kurulların/komisyonların onayı ile ders intibakı yapılır ve bu dersler saydırılır.

İntibak Komisyonu ğrencinin muafiyet ve intibak başvurularını, başvuru bitim tarihinden itibaren 10 (on) işgünü içinde inceleyerek bir uyum/intibak programı düzenler. Düzenlenen bu uyum/intibak programı ilgili yönetim kurulunca değerlendirilerek daha önce alıp da başarılı olduğu ve muafiyet talep ettiği tüm dersler için karara bağlanır ve öğrencilerin uyum/intibakları ilgili yarıyıl/yıla yapılır.

Muafiyet istenen dersin; zorunlu veya seçmeli olması durumuna bakılmaksızın, ders içeriği uyumu/yeterliliği incelenir. Muafiyet istenen dersin; zorunlu veya seçmeli olması durumuna bakılmaksızın, ders içeriği uyumu/yeterliliği incelenir.

Muaf olunan derslerin kredi toplamı, ders programında gösterilen yarıyıl kredi yükünün en az %50'sinden fazla ise ğrenci başvurduğu yarıyıla intibak ettirilir. İlgili yarıyılda muaf olunmayan dersler intibak ettirilen yarıyılda öncelikle alınır. Muafiyeti %50'nin altında olup başvurduğu yarıyılın bir alt yarıyılına kaydı yapılan ğrenciler AGNO'su en az 1,80 olmak şartıyla, muaf oldukları kredi kadar başvurdıkları yarıyılda ders alabilirler.

Balıkesir Üniversitesi programlarından birinde kayıtlı bulunan öğrencilerden, YÖK tarafından denkliği kabul edilen başka bir yükseköğretim kurumunun programlarında özel ğrenci statüsünde ders alanlar, Farabi Programı, Uluslararası Değişim Programları ile yurtdışında öğrenim görenler için harf notu uygulanır.

Çift Ana Dal ğrenci kabul:

İki programa eşdeğer kabul edilebilecek dersler bölümler arasında kararlaştırılır ve daha önce alınanlar öğrencinin programa kabul sırasında, daha sonra alınanlar ise alındıkları dönem içinde çift

anadal programının açıldığı Fakülte/Yüksekokul Yönetim Kurulu kararı tarafından değerlendirilir. İki programa birden saydırılan dersler öğrencinin her iki programındaki dönem kaydında yer alır ve her iki transkriptte de gösterilir. Öğrencinin her iki programa ortak sayılan bir dersten çekilmek istemesi durumunda dersten çekilme işlemi her iki program için işlem görür.

Kanıt 1.2.5

Çift Ana Dal Yönetmeliği: <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61837>

Kanıt 1.2.6

Kurum içi ve Kurumlar Arası Yatay Geçiş Yönetmeliği: <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61834>

İş Akış Şemaları

İş akış şemalarına aşağıdaki adreslerden ulaşılabilir.

Kanıt 1.2.7 [MF_ia012_Yatay_gecis_is_akis_seması.pdf](#) [ÇAP İş Akış Şeması.pdf](#)

1.3 Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır. (Erasmus, Mevlana, Farabi programları gibi)

Erasmus+, Farabi ve Mevlana değişim programları Balıkesir Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından koordine edilmektedir. Bölümümüzde her değişim programının bir başkan ve iki üyeden oluşan komisyonları bulunmaktadır. Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler Uluslararası İlişkiler Araştırma ve Uygulama [Merkezi tarafından çeşitli etkinliklerle sağlanmaktadır. \(http://www.balikesir.edu.tr/site/birim/uluslararasi-iliskiler-arastirma-ve-uygulama-merkezi-129938\)](#)

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

Balıkesir Üniversitesi öğrencilerine verilecek akademik danışmanlık hizmeti ile ilgili uygulamalar [BAUN Öğrenci Danışmanlığı Yönergesine \(Kanıt 1.4.1\)](#) göre gerçekleştirilmektedir.

Danışman her yarıyıl başında akademik takvime bağlı olarak danışmanlığını yaptığı öğrencilerin derse kayıt (yeni kayıt, kayıt yenileme) ve seçme (ders seçme, ders alma, ders ekleme ve ders bırakma vb.) işlemlerinde yardımcı olur, ders alma ve seçme işlemlerinin bu konudaki mevzuata (yönetmeliğe, yönergeye, kurul kararlarına) ve ders planlarına uygunluğunu değerlendirir ve onay verir. Bölümler tarafından ders planlarında yapılan değişiklikler nedeniyle uygulanan intibaklarda öğrencileri yönlendirir.

[Balıkesir Üniversitesi Kariyer Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi](#)nin hazırladığı bir iş ilanı kanıtlarda [\(Kanıt 1.4.2\)](#) yer almaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 1.4.1: http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/56/Ogrenci_danismanligi.pdf

Kanıt 1.4.2 [BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ İÇİN İŞ İLANI.Pdf](#)

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

Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle [Balıkesir Üniversitesi Ön Lisans ve Balıkesir Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği \(Kanıt 1.5.1\)](#) ile [Balıkesir Üniversitesi Bağlı Değerlendirme Yönergesine \(Kanıt 1.5.2\)](#) göre gerçekleştirilmektedir.

Balıkesir Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin [\(Kanıt 1.5.1\)](#) dördüncü bölümünde yer alan Sınavlar ve Değerlendirme başlığı altında yer alan 18. Maddenin 3. Bendine göre sınavlara ilişkin hususlar Senato tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ve ilgili kurulca onaylanan ders tanıtım formlarında belirtilir ve yarıyıl başında ilan edilir.

Ders muafiyet hakkı ise aynı yönetmeliğin 17. maddesinin 1. bendinde açıklanmıştır. Buna göre muafiyet sınavları, Senato tarafından belirlenen dersler için açılır. Öğrenciler bu sınavlara, dersleri ilk kez alacakları yarıyıl başında girebilir. Öğrenciler bu haktan her ders için bir kez yararlanırlar. Muafiyet sınavlarında başarılı sayılmak için en az CC notu almak gerekir.

Kanıtlar

Kanıt1.5.1:<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=23601&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 1.5.2: <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61844>

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

[BAUN Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği \(Kanıt 1.5.1\)](#) dördüncü bölümünde yer alan "Programın bitirilmesinde koşul" başlığı altında verilen 22. Maddenin 1. Bendine göre bir öğrencinin kaydolduğu programı başarıyla bitirebilmesi için AGNO'sunun en az 2,00 ve aldığı her dersin notunun da en az DD veya YT olması gerekir.

Mezuniyet şartlarını yerine getiren öğrencilerin durumları bölüm başkanının başkanlığında en az üç öğretim elemanından oluşan mezuniyet komisyonlarınca incelenerek on işgünü içinde ilgili yönetim kuruluna sunulur.

İş Akış Şemaları

İş akış şemalarına aşağıdaki adreslerden ulaşılabilir.

Kanıt 1.6.1: [MF_ia014_mezuniyet_is_akisi.pdf](#)

1.7 Öğrencilerin akademik ve kariyer gelişimini izlemek üzere tanımlı süreçler ve mevcut uygulamalar nelerdir?

[BAUN Mezun Bilgi Sistemi](#) üzerinden öğrencilerimiz mezun portalına kaydolabilmekte, üniversitemiz bu portal üzerinden iletişim kurabilmektedir.

1.8 Aktif ve etkileşimli öğretim yöntemlerine ilişkin gerçekleştirdiğiniz uygulamalar nelerdir?

Bölümümüz, eğitimde uygulamaya da ağırlık vermekte olup, derslerini mümkün olduğunca projeler eşliğinde, bilgisayar, uygulama laboratuvarları ve sektörler desteğinde gerçekleştirmektedir.

2., 4. ve 6. yarıyıllarda sanayi ve sektör deneyimi yaşamalarını sağlayacak 50 iş günü olarak tasarlanmış 3 farklı Zorunlu Staj uygulamaları ile, 7. yarıyıldaki Endüstri Mühendisliği Tasarımı ve 8. yarıyıldaki Bitirme Çalışması dersleri sayesinde öğretim elemanları ve öğrenciler sanayi işbirliği içerisinde çeşitli projeler yürütmektedirler.

Kanıtlar

Kanıt 1.8.1: [MF_ia026_yaz_staji_is_akisi.pdf](#)

1.9 Disiplinlerarası çalışmayı teşvik eden uygulamalarınız nelerdir?

Lisans ve lisansüstü ders planında içerik; üretim ve tasarıma yönelik temel mühendislik dersleri, ekonomi bilimi ve bilgisayar teknolojileri gibi temel eğitim çizgisinin ardından Endüstri Mühendisliği derslerinden oluşmaktadır. Diğer üniversitelerin Endüstri Mühendisliği Bölümlerinden farklı olarak seçmeli derslerin yanı sıra birçok ders ana program dahilinde olmakta, böylelikle öğrencinin mezun olduğunda daha geniş bir bakış açısına sahip olması amaçlanmaktadır.

1.10 Tanımlı öğrenci geri bildirim mekanizmaları (Kimya Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Taner Tanrısever'in Webinar programından faydalanılabilir.)

1.11 Yıl içerisinde öğrencilere yönelik yıllık sportif, kültürel, sosyal faaliyetlerin listesi (Faaliyet türü, konusu, katılımcı sayısı vb. bilgilerle)

1.12 Özel yaklaşım gerektiren öğrencilerle ilgili uygulamalar (Kurullarda temsil, engelsiz üniversite uygulamaları vb.)

1.13 Lisansüstü (Yüksek Lisans/ Doktora) programları

Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans Programı 2001 yılında kurulmuş olup, farklı disiplinlerden gelen öğrencileri de kabul etmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsünde yer alan ilgili kısma [buradan](#) ulaşılabilir.

Kanıtlar:

Kanıt 1.13.1: Endüstri Mühendisliği, Tezli Yüksek Lisans Diploması Yeterlilik Kodu: TR00311174 <https://tyc.gov.tr/yeterlilik/endustri-muhendisligi-tezli-yuksekk-lisans-diplomasi-TR00311174.html>

1.14 Post-doc programlara ilişkin uygulamalar

1.15 Uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin öğrenci geri bildirimleri hangi yöntemlerle alınmaktadır? Bu yöntemler nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Balıkesir Üniversitesi 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı Güz Yarıyılında 09.08.2020 tarihinde yer alan

[duyurudan \(Kanıt 1.15.1\)](#) görüldüğü üzere derslerin uzaktan eğitim yoluyla işlenmesi kararı almıştır.

Öğrenci sistemselsel sorun nedeniyle UZEM birimiyle uzem@balikesir.edu.tr kanalından iletişime geçmesi ve danışmanını bilgilendirmesi gerekmektedir.

Kanıtlar

Kanıt 1.15.1: <http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/3613>

Kanıt 1.15.2: [2020-2021_Guz_YY_Egitim_Bilgileri_Ogrenci.pdf](#)

İş Akış Şemaları:

Kanıt 1.15.3: [Uzaktan Eğitim geri bildirim iş akış şeması.pdf](#)

2 PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1 Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

Bölümün amacı yüksek kalitede lisans eğitimi sunmak için kaliteli bir araştırma imkanı sunmak, öğrencilere karmaşık üretim ve hizmet sistemlerinin analiz edilmesi ve geliştirilmesi için istatistik, matematik, yönetim ve bilgisayar tekniklerini nasıl kullanılacağını öğretmek ve bunları geliştirmek için planlama ve yönetim beceri kabiliyeti vermektir.

2.2 Programların eğitim amaçları, programların mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır.

Programların eğitim amaçları, programların mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentileri tanımına uymakta ve ders planlarındaki seçmeli ve zorunlu dersler içerikleriyle birlikte güncel tutulmaktadır.

2.3 Programların dersleri ve ders içerikleri, çeşitli iç ve dış paydaşlar sürece dâhil edilerek belirlenmelidir.

Programların dersleri ve ders içerikleri, bölüm öğretim kadrosunun ve eğitimin gerçekleşebilmesi için destek alınan çeşitli bölümlerin öğretim kadrosu gibi iç paydaşların sürece dahil edilerek belirlenmektedir. Dış paydaş dahil edilmemektedir.

2.4 Programların dersleri ve ders içerikleri herkes tarafından kolayca erişilebilecek şekilde yayınlanmış olmalıdır.

Ders planı, ders programı ve ders içerikleri sürekli güncellenerek web sitesinde ve Üniversitenin Bilgi Paketi sayfasında yer almaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 2.4.1: Ders içerikleri ve program tanımları:

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>

Kanıt 2.4.2: Ders Planları:

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/endustrimuhendisligi-bolumu-1214>

Kanıt 2.4.3: Ders programları:

2.5 Programların dersleri ve ders içerikleri iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

2.6 Programların izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin tanımlı süreçler.

2.7 Programların izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin tanımlı süreçler. Yapılan iyileştirmeler ve değişiklikler konusunda tüm paydaşların bilgilendirildiği uygulamalar.

2.8 Program izleme ve güncelleme çalışmalarının toplumsal katkısını gösteren kanıtlar (İstihdam verileri vb.)

2.9 Programın eğitim amaçlarına ulaşip ulaşmadığını, mezunlarının ve iş dünyasının görüşlerini içerecek şekilde gösteren kanıtlar.

3 PROGRAM ÇIKTILARI

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

Bu programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi
2. Endüstri Mühendisliği problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçer ve uygular.
3. Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
4. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) etkin biçimde kullanır.
5. Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.
6. Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.
7. Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır, sorumluluk alır.
8. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyinde en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
10. Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.

11. Proje yönetir, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç sahibidir; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarının da farkındadır.
12. Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

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

Ölçme ve değerlendirme sisteminde [Ders ve Program Yeterlilikleri ölçme sistemi \(Kanıt 3.2.1\)](#) ve [Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ve Program Yeterlilikleri Ölçme sistemi \(Kanıt 3.2.2\)](#) referans alınmaktadır.

Kanıtlar:

Kanıt 3.2.1:

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>

Kanıt 3.2.2:

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>

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

Mezun olma hakkı kazanmış öğrencinin 240 AKTS ders yükünü tamamlamış ve genel not ortalaması asgari 2.00/4.00 şartı sağlamalı ve başarısız notunun olmaması gerekir. Mezun olan öğrenciye üniversite tarafından verilen transkript, diploma ve İngilizce dilince verilen uluslararası geçerliliğe sahip diploma eki sayesinde öğrenciler program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamaktadır.

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

4.2. Bölümün misyon, vizyon ve stratejik amaçları tanımlanmış mıdır?

Bölümün Misyon ve Stratejik Amaçları web sitemizde ve Üniversite Bilgi paketi sayfasında tanımlanmıştır. <http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/endustri-muhendisligi-bolumu-1205>

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>

4.3. Bölüm kalite komisyonunun

organizasyon yapısı Bölüm Kalite

Komisyonu 1 başkan ve 2 üyeden

oluşmaktadır.

Kalite Komisyon Başkanı - Dr. Öğr. Üyesi Kadriye Ergün, Üye: Dr. Öğr. Üyesi Beyazıt Ocaktan, Dr. Arş.

Gör. Melike S. Karasu Aşnaz

4.4. Bölüm iç ve dış paydaşlarının katılımını gösteren kanıtlar (toplantılar, etkinlikler, anketler ve raporlar vb.)

4.5. İç ve dış paydaş listesi

4.6. İç ve dış paydaş listesi Öğrenci geri bildirimleri kapsamında gerçekleştirilen iyileştirmelere ilişkin uygulamalar

4.7. Öğrencilerin karar alma mekanizmalarına katılım örnekleri

4.8. Bölümün yaptığı toplumsal katkı faaliyetleri

4.9. Yerel, bölgesel ve ulusal kalkınma hedefleriyle uyumlu olarak gerçekleştirilen toplumsal katkı faaliyetleri

4.10. Bölgesel kurumlardan sosyal sorumluluk projeleri için sağlanan kaynaklar

4.11. Programınız hangi eğitim programına akreditedir?

4.12. Bölüm kalite belgeleri (iş akışları, görev tanımları, organizasyon şeması vb.) hazırlanmış ve Web'den paylaşım açılmış mı?

4.13. Kalite kültürünü yaygınlaştırma amacıyla biriminizce düzenlenen faaliyet (toplantı, çalıştay vb.) sayısı

4.14. Bölümünüzün kendi yürüttüğü sosyal sorumluluk projelerinin sayısı

4.15. Kurumun (Fakülte/Enstitü/Yüksekokul/Meslek Yüksekokulu) uzaktan/karma eğitim etkinliklerinin iyileştirilmesine dönük stratejik amaç ve hedefleri bulunmakta mıdır? Bu amaç ve hedeflerin belirlenme yöntemleri nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

4.16. Kurumun (Fakülte/Enstitü/Yüksekokul/Meslek Yüksekokulu) bir uzaktan/karma eğitim politikası bulunmakta mıdır? Uzaktan eğitim politikası geliştirme etkinlikleri nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir? Uzaktan eğitim politikası yoksa mevcut politika belgelerinde uzaktan eğitimle ilişki kurulmakta mıdır?

Balıkesir Üniversitesi 09.08.2020 tarihinde 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı Güz Yarıyılında derslerin uzaktan eğitim yoluyla işlenmesi kararı almıştır. Bu karar kapsamında dersler Microsoft Teams üzerinden online ve senkron olarak yapılmaktadır. Uzaktan Eğitim Merkezi (UZEM) tarafından sisteme kaydedilen öğrenciler derslere dersi veren öğretim elemanları tarafından eklenmiştir. Microsoft OneDrive'a otomatik olarak kaydedilen ders videoları istenildiği zaman izlenebilir durumdadır.

Endüstri Mühendisliği bölümü tarafından süreçlerin işleyişini ve denetlenebilirliğini kolaylaştırmak için aşağıdaki linkte ve ekte yer alan dosyada görüldüğü üzere Eğitim Öğretim yöntemlerine yönelik açıklamalar yapılmıştır.

Ayrıca derslere eklenme için öğrencilere yönelik akış şeması hazırlanarak herhangi bir aşamada karşılaştıkları problemlerin çözümü için nasıl bir yol izlemeleri gerektiği açıklanmıştır.

Bölüm sayfasından yapılan duyurular ve OBS üzerinden gönderilen mesajlar ile öğrencilerin süreçleri daha kolay takip etmesi sağlanmaktadır.

Endüstri Mühendisliği Bölümünde temel olarak bilgisayar laboratuvarından farklı bir laboratuvar gerekmediği için uygulamalı derslerin uzaktan eğitim yoluyla yapılmasında bir sorun yaşanmamaktadır.

Bunun dışında uygulama gerektiren bazı Sosyal Seçmeli Derslerin işlenmesi dersi veren öğretim elemanlarının görevli oldukları okullarda uygulama ortamında anlatılarak gerçekleştirilmektedir (Dekoratif ve Yüzey Süsleme Teknikleri, Ebru dersi gibi).

http://www.balikesir.edu.tr/portal/dosyalar/duyuru/3731/2020-2021_Guz_YY_Egitim_Bilgileri_Ogrenci.pdf

4.17. Kurumsal performans yönetiminde uzaktan eğitim performansının irdelenmesi için bir yapı planlanmış mıdır? Uygulanmakta mıdır? Nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

4.18. Uzaktan/karma eğitim süreçlerine ilişkin engelsiz üniversite uygulamaları nelerdir? Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Görme ve işitme engelli öğrenciler için Microsoft Teams sisteminin altyazı, seslendirme gibi bazı imkanları vardır.

4.19. Kurumda uzaktan/karma eğitim hizmetlerine ilişkin süreçler tanımlanmış mıdır?

Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Uzaktan eğitim genel esas ve kuralları tarafından UZEM (<https://uzem.balikesir.edu.tr>) web sayfasından ulaşılabilir. Hem Öğrencilere yönelik (<https://uzem.balikesir.edu.tr/teams-hakkinda-sik-sorulan-sorular/>) hem de akademisyenlere yönelik (<https://uzem.balikesir.edu.tr/ogretim-elemanlari-icin-microsoft-teams/>) süreçler için kılavuzlar hazırlanmıştır.

Uzaktan eğitim sınav uygulamalarına yönelik hem akademisyenlere hem de öğrencilere yönelik uygulama Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğü tarafından açıklanmış ve web sitesinde duyurulmuştur.

<http://balikesir.edu.tr/site/duyuru/4231>

4.20. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde bilgi güvenliği ve etik boyutları sağlamaya dönük faaliyetler nelerdir? Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Çevrimiçi ve çevrim dışı sınavlarda sınav güvenliği konusunda yüz yüze sınavlara göre öğrencilerin sorumluluğu biraz daha artmıştır. Öğrencilerin bu sorumluluğun bilincinde olarak yüz yüze sınavlarda kopya sayılan bütün davranışlardan kaçınacaklarına inanarak, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın 23.11.2020 tarih ve 24060 sayılı “*Sınav Güvenlik Önlemleri*” konulu yazısı çerçevesinde sınav güvenliğinden sınava giren ve sınavı uygulayan birlikte sorumludur.

5. EĞİTİM PLANI

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

Endüstri Mühendisliği Bölümü Lisans Programının, program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) vardır. Endüstri Mühendisliği başlığındaki temel derslerin haricinde, Temel Mühendislik ve Mesleki-Teknik-Sosyal seçmeli derslerden oluşmaktadır. Eğitim Planında 240 AKTS kredilik ders yükü yer almaktadır. Bu dersler Türkçe olarak verilmektedir. Derslerin % 25'i seçimli ders, % 75'i zorunlu ders olarak okutulmaktadır.

Ders planları web sitesinde (<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/endustri-muhendisligi-bolumu-1214>) ve Üniversite Bilgi paketinde

(<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>) ilan edilmektedir.

5.2. Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve

davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını amaçlamakta ve teorik ve uygulamalı derslerle bunu garanti etmektedir. EBS/Bilgi paketinde (<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>) eğitim planında yer alan tüm derslerin eğitim yöntemleri tanımlanmıştır.

5.3. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır. (MÜDEK, FEDEK şartlarından)

5.4. Eğitim planı, en az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir. (Mühendislik için)

Eğitim Planında (<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202010011239/files/20-21DersPlani.pdf>) 240 AKTS kredilik ders yükü yer almaktadır. Bu dersler Türkçe olarak verilmektedir. Derslerin % 25'i seçimli ders, % 75'i zorunlu ders olarak okutulmaktadır.

5.5. En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel (mühendislik, fen, sağlık vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermelidir. (Mühendislik harici diğer bölümler için)

5.6. Genel eğitim, eğitim programının amaçları doğrultusunda ve teknik içeriğini bütünleyecek şekilde olmalıdır.

Genel eğitim, eğitim programının amaçları doğrultusunda ve teknik içeriğini bütünleyecek şekildedir.

Lisans ders planında

(<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>) içerik; üretim ve tasarıma yönelik temel mühendislik dersleri, ekonomi bilimi ve bilgisayar teknolojileri gibi temel eğitim çizgisinin ardından Endüstri Mühendisliği derslerinden oluşmaktadır.

Diğer üniversitelerin Endüstri Mühendisliği Bölümlerinden farklı olarak seçmeli derslerin yanı sıra birçok ders ana program dahilinde olmakta, böylelikle öğrencinin mezun olduğunda daha geniş bir bakış açısına sahip olması amaçlanmaktadır.

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

Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri yaz dönemi toplamda 50 işgünü süren zorunlu staj programıyla uygulama yapma olanakları mevcuttur. Zorunlu staj süresi üç aşamada değerlendirilir. Bu sürenin 10 iş günü serbest staj, 20 iş günü atölye stajı ve 20 iş günü işletme stajı süresi olarak ayrılmıştır.

Stajların yanısıra eğitim planında 7. yarıyılta yer alan Endüstri Mühendisliği Tasarımı ve 8. yarıyılta yer alan Bitirme Çalışması dersleri öğrencilerin önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları ana tasarım ve uygulama dersleridir.

5.8. Program tasarımı ve onayı için kullanılan tanımlı süreçler nelerdir?

5.9. Ders planı oluşturulması/ güncellenmesi aşamasına ait paydaş katılımına ilişkin kanıtlar.

Ders planları kanıt bölümünde verilen ders planlarının hazırlanması iş akışına göre gerçekleştirilmektedir.

Kanıtlar

[MF_ia009_ders_planlari_hazirlanmasi_is_akisi.pdf](#)

5.10. Program ve ders bilgi paketlerinin güncel halleri ilgili Web sayfasında duyuruluyor mu?

Program (<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/endustri-muhendisligi-bolumu-1214>) ve ders

(<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>) güncel halleri web sayfasında duyuruluyor.

5.11. Programa ilişkin yeterlilikler ve ders öğrenme çıktıları arasındaki ilişki yapılandırılmış mıdır?

Programa ilişkin yeterlilikler ve ders öğrenme çıktıları arasındaki ilişki yapılandırılmıştır.

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>

5.12. Her seviyedeki programda öğrenci iş yükü kredileri tanımlanarak, paydaşlarla paylaşılmış mıdır?

Her ders için Bologna formunda öğrencinin *Ders Süresi, Sınıf Dışı Çalışma Süresi, Ödevler, Ara Sınavlar, Final Sınavı*

etkinlikleri için harcaması gereken min. süre baz alınarak iş yükleri hesaplanmıştır ve işyükü dağılımları paylaşılmıştır. Bu bilgiler

Üniversite Bilgi Paketi web sayfasında yer almaktadır.

(<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>)

5.12. Her seviyedeki programda öğrenci iş yükü kredileri tanımlanarak, paydaşlarla paylaşılmış mıdır?

Her ders için Bologna formunda öğrencinin *Ders Süresi, Sınıf Dışı Çalışma Süresi, Ödevler, Ara Sınavlar, Final Sınavı* etkinlikleri için harcaması gereken min. süre baz alınarak iş yükleri hesaplanmıştır ve işyükü dağılımları paylaşılmıştır. Bu bilgiler Üniversite Bilgi Paketi web sayfasında yer almaktadır.

(<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5236#>)

5.13. Öğrenci iş yükü kredisi mesleki uygulamalar, değişim programları, staj ve projeler için tanımlanmış mıdır?

Eğitim planları, Temel Mühendislik ve Mesleki-Teknik-Sosyal seçmeli derslerden oluşmaktadır.

Öğrenciler, edindikleri teorik bilgileri yaz dönemi toplamda 50 işgünü süren 3 farklı zorunlu staj programıyla pratik edebilmektedirler.

Ayrıca 7. dönemdeki Endüstri Mühendisliği Tasarımı dersi ile 8. dönem yer alan Bitirme Çalışması derlseri ile dönem içinde öğretim elemanları danışmanlığında tez yazmakta ve sanayide gerçek hatay problemleri çözme fırsatı bulmaktadırlar.

Endüstri Mühendisliği Bölümü Lisans Programı öğrencileri anlaşmalı olan yurtdışındaki Üniversitelerde Erasmus+ değişim programı kapsamında eğitim alınabilir ve staj yapılabilir. Edindikleri kredileri yeterli olmaları durumunda ise saydırabilirler.

5.14. Programlarda öğrenci iş yükünün belirlenmesinde öğrenci katılımının sağlandığına ilişkin belgeler var mıdır? (Bölümler tarafından uygulanan anket varmı?)

5.15. İş yükü temelli kredilerin geri bildirimler doğrultusunda güncellendiğine ilişkin kanıtlar var mıdır?

5.16. İş yükü temelli kredilerin transferi ve tanınmasına ilişkin tanımlı süreçleri içeren belgeler var mıdır?

5.17. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrenme çıktılarının ve gerekli öğretim süreçlerinin

yapılandırılmasında bölüm bazında dikkate alınan ilke ve kurallar nelerdir? Bunlar doğrultusunda ne gibi faaliyetler yürütülmektedir? Bu durum nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

5.18. Programların tasarımı ve onayı süreçleri ile uzaktan eğitim sistemi, alanlar/bölümler arasında ortaya çıkabilecek yüzyüze ve uzaktan eğitim gereksinimi farklılıklarını karşılayabilecek esnekliğe sahip midir? Bu durum nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

5.19. Kurumsal performans yönetiminde uzaktan eğitim performansının irdelenmesi için bir yapı planlanmış mıdır? Uygulanmakta mıdır? Nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

5.20. Uzaktan eğitim sistemi yeterlik temelli bir ölçme ve değerlendirme alt sistemine sahip midir? Bu sistem nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Sınavlarda kullanılacak ölçme teknikleri (*test, açık uçlu soru, proje, bitirme çalışması gibi dersler için ödev*) dersin niteliğine göre öğretim elemanı tarafından belirlenmekte ve öğrencilerine duyurulmaktadır.

Ara sınav notu, sadece uygulanacak ara sınav notu ile belirlenebileceği gibi ara sınava kadar yapılan ara testlerin, quizlerin, alınan ödevlerin belirli oranlarda ara sınav notuna katılması ile de belirlenebilmektedir.

5.21. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde sınav güvenliğini sağlamak için (uzaktan ve örgün sınavlarda) ne gibi tedbirler alınmaktadır? Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Uzaktan eğitim süreçlerinde sınav güvenliğini sağlamak için bir tedbir alınmamıştır. Öğrencilerin teknolojik imkansızlıkları, bulundukları ortamın uygun olmaması gibi sebeplerden dolayı bütün öğrencilerin kameralarını açma zorunluluğu yoktur.

Sınav esnasında muhtemel elektrik kesintisi veya internet bağlantı sorunlarına karşı öğrencilerin önlem alması beklenmektedir. Sınava giriş yapacakları cihazın şarjının tam dolu olmasını ve internet bağlantısını (wifi, 3G, 4.5G) hazıretmeleri beklenmektedir.

5.22. Uzaktan/karma eğitim yoluyla elde edilmiş diploma, derece ve diğer yeterliliklerin tanınması ve sertifikalandırılmasına ilişkin kriterler ve süreçler belirlenmiş midir? İzleme ve iyileştirme faaliyetleri nasıl yürütülmektedir?

5.23. Uzaktan/karma eğitim süreçlerine özgü olarak belirlenen öğrenme yöntem ve yaklaşımları nelerdir? Bu yöntemler bireysel farklılıkları, engelleri ya da erişim kısıtlarını gözetmekte midir? Bunları izlemek ve iyileştirmek için neler yapılmaktadır?

Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğü, derslerin yürütülmesi, sınavlar, sistem sorunları, engelli öğrenciler konusundaki açıklamaları içeren duyuru 12.10.2020 tarihinde “*Uzaktan Eğitim Uygulamaları İle ilgili Esaslar*” başlığı ile duyurmuştur.

([http://www.balikesir.edu.tr/upload/202010091649/files/uzaktane%C4%9Fitim%20esaslar-ekim20%20\(1\).pdf](http://www.balikesir.edu.tr/upload/202010091649/files/uzaktane%C4%9Fitim%20esaslar-ekim20%20(1).pdf))

Ayrıca, sınavlara ilişkin açıklamayı 24.11.2020 tarihinde duyurmuştur.

(<http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/4231>)

Görme ve işitme engelli öğrenciler için kullanılan Microsoft Teams sisteminin altyazı, seslendirme gibi bazı imkanları kullanılabilmektedir. Öğretim elemanları bu durumdaki öğrencilerine ders içeriklerini aktarabilmenin farklı yollarını araştırıp kullanabilme özgürlüğüne de sahiptir. Kullanılan teknikler ders işlerken kullanılabileceği gibi sınavlarda da uygulanabilir.

5.24. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde kullanılmak üzere belirlenen ölçme-değerlendirme yöntem ve yaklaşımları nelerdir? Değerlendirme biçim ve araçları öğrencilerin erişim farklılıklarını kapsayacak biçimde çeşitlendirilmiş midir? Bunları izlemek ve iyileştirmek için neler yapılmaktadır?

2019-2020 Yaz Dönemi ve 2020-2021 Güz Yarıyılı döneminde sınavlar Microsoft Teams üzerinden ödev verme, test oluşturma gibi yöntemlerle çevrimiçi yapılmaktadır.

Sınav Türleri

a) Çoktan Seçmeli Sorular (Test): FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek bu soru türüne sahip sınavlarda istenildiği takdirde soruların sırası ve ayrıca sorulardaki seçeneklerin sırası her öğrenciye farklı gözükecek şekilde ayarlanabilmektedir. Puanlama verildiği takdirde sınav sonunda öğrenci başarı puanı ve hem sınıf hem de bireysel bazda istatistiki sonuçlar sistem tarafından otomatik sunulacaktır.

b) Açık Uçlu Sorular: FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek olan bu soru türünü içeren sınavlarda öğrencilerin, kısa metin veya uzun metin yazabilecekleri bir metin kutucuğu oluşturulabilir. Cevaplar sisteme kaydedilecek ve öğretim elemanı tarafından okunup değerlendirilebilecektir.

c) Likert Tipi Sorular: FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek olan bu soru türünü içeren sınavlarda derecelendirilmiş cevapları (1:kesinlikle katılmıyorum, 5:kesinlikle katılıyorum) içeren sorular sorulabilir.

d) Dosya Yükleme: FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek bu soru türüne sahip sınavlarda, sınav süresinde öğrencilerinizden sisteme dosya(lar) yüklemeleri istenebilir. (Örneğin öğrencilerden sorulan sorunun cevabını el yazıları ile bir kağıda yazıp fotoğrafını sisteme yüklemeleri istenebilir).

e) Sözlü Sınav: Öğrenci sayısının çok az olduğu derslerde ara sınav sözlü şeklinde yapılabilir. Bunun için TEAMS uygulamasındaki canlı ders sisteminin kullanılması gerekmektedir.

f) Ödev Teslimi: Proje, tasarım ve bitirme tezi gibi derslere yönelik ara sınavlar ödev teslimi şeklinde

olabilir. Ödev teslimi TEAMS uygulaması içinde olabileceği gibi FORMS uygulaması içinde “Dosya Yükleme” fonksiyonu ile de ödev toplanabilir.

5.25. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde içerik geliştirmeye özgü olarak belirlenen ilkeler nelerdir? Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

5.26. Uzaktan eğitim yoluyla yürütülen program ve derslerin izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin tanımlı süreçler nelerdir?

6. ÖĞRETİM KADROSU

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

Bölüm kadrosunda 3 Doç. Dr, 4 Dr. Öğr. Üyesi, 1 Arş. Gör. Dr. ve 1 Öğretim Görevlisi olmak üzere toplam 9 Öğretim Elemanı bulunmaktadır. Öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini dikkate aldığımızda öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 92 iken öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının yaklaşık 72 olduğu görülmektedir.

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

Mevcut öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip fakat sayıya sahip değildir. Her öğretim elemanı programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamak için bölüm toplantılarında görüş belirtmekte ve süreçlere aktif olarak katılmaktadır.

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

Öğretim Üyesi kadrolarına başvuru ve atanma/yükseltme kriterleri 2547 Sayılı Kanunun (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/06/20180612-6.htm>) 23, 24 ve 26. maddelerinde belirlenen asgari koşullarla belirlenmiştir.

Ayrıca asgari koşulları yerine getiren adayların değerlendirilmesinde Balıkesir Üniversitesince uygulanacak ek koşullar vardır. Bunlar;

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/62/baun_basvuru_ve_atanma_kriterleri.pdf şeklindedir.

- 6.4.** Öğretim elemanlarının öğrenci merkezli öğretim konusunda sertifika ve belgeleri
- 6.5.** Eğitimcilerin eğitimi program içeriğinde öğrenci merkezli öğrenme-öğretme yaklaşımına ilişkin uygulamalar.
- 6.6.** Akademik kadronun uzmanlık alanı ile yürüttükleri ders arasında uyumun sağlanmasına yönelik uygulamalar.

Akademik kadronun uzmanlık alanı ile yürüttükleri ders arasında uyum sağlanmaktadır. Öğretim üyesi, uzmanlığını aldığı konu dahilinde seçmeli ve zorunlu dersleri yürütmektedirler. Eğitim Öğretim yılı başında yapılan toplantılarda öğretim elemanının uzmanlık alanında seçmeli ders önerileri dikkate alınarak güncelleme yoluna gidilmektedir.

- 6.7.** Eğitimcilerin eğitimi uygulamalarına ilişkin kanıtlar. (kapsamı, veriliş yöntemi, katılım bilgileri vb.)

- 6.8.** Öğretim elemanlarının süreçlerin planlanması ve iyileştirilmesine katılımına ilişkin kanıtlar

Öğretim elemanlarının dönem başlarında yapılan toplantılar ve oluşturulan komisyonlar aracılığıyla süreçlere katılımı işbirliği sağlanmaktadır. Yeni süreçte toplantılar online olarak yapılmaktadır. Alınan kararlar gerekli olduğu durumlarda EBYS üzerinden gönderilmektedir. Toplantılarda alınan kararlar doğrultusunda eylem planı ve görev dağılımı oluşturulmaktadır. Bölümümüzün akademik ve idari işleri ile ilgili oluşturulan komisyonlarda üyeler yine yetkinlik alanlarına göre belirlenmektedir. Aşağıdaki linkte komisyonlar yer almaktadır.

http://www.balikesir.edu.tr/upload/202006222159/files/Bolum_Komisyonlari.pdf

Kanıtlar

[Bolum_Komisyonlari.pdf](#)

- 6.9.** Araştırma performans göstergeleri (öğretim elemanlarının yıl içerisindeki yayın künyeleri)
- 6.10.** Kalkınma hedefleriyle uyumlu araştırma faaliyetleri
- 6.11.** Yürütülen projeler ve araştırmalar kapsamında yapılan stratejik ortaklıklar nelerdir? (Kamu veya özel)
- 6.12.** Ortak araştırmalardan üretilen çalışmalar (projeler, yayınlar, raporlar vb.)
- 6.13.** Yıl içinde yürütülen eş/ ortak danışmanlık (unvan, isim, soy isim, tez adı, tez danışmanı bilgileri ile beraber)

6.14. Sonuçlanan patent, faydalı model, tasarım veya yazılım sayısı ve bilgileri (Künye bilgisi)

6.15. Tamamlanan dış destekli proje sayısı ve bilgileri (Künye bilgisi) (BAP projeleri hariç)

6.16. TÜBA ve TÜBİTAK ödüllü öğretim üyesi sayısı ve bilgileri (Unvan, İsim, (TÜBA çeviri ödülü hariç) (TÜBİTAK yayın teşvik hariç)

6.17. Uluslararası ödüller (kurumsal bazda, kurum adına ya da resmi olarak kurum ile bağlantılı olarak alınan ödüller)

6.18. Öğretim elemanlarının uzaktan/karma eğitim süreçlerine dönük teknik ve pedagojik yetkinliklerini arttırmak için neler yapılmaktadır? Yetkinlik geliştirmede süreklilik sağlanabilmekte midir? Bu etkinlikler nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Üniversitemiz Eğitim Komisyonunun öneri ve katkılarıyla UZEM tarafından hazırlanan eğitimler hakkında bilgilendirilmesi sağlanmaktadır.

Teknik açıdan süreç öncesi akış şemaları ile öğretim elemanları bilgilendirilmektedir. Bir sorunla karşılaştıklarında ilgili birim ya da kişiye ulaşmaları sağlanmaktadır.

Pedagojik yetkinlik konusunda öğretim elemanlarının kişisel çabaları ön plana çıkmaktadır.

Uzmanlık alanları ilgili paket program yazılım gibi taleplerinde teşvik edilmekte ve desteklenmektedir.

Yetkinlik izlenebilirliği fakülte bazında yıllık bilimsel faaliyetler tablosuyla ve yeniden atanma dosyaları ile sağlanmaktadır.

7. ALTYAPI

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

Geniş kapasiteli sınıflar ve amfiler, bölüm bünyesindeki laboratuvarlar (Ergonomi Lab., Simülasyon Lab.) ve sınıflarda kullanılan akıllı tahta, projeksiyon gibi diğer teçhizatlar, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmaktadır.

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

7.3. Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları

sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Bilgisayar ve enformatik altyapı, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultudadır. Örneğin üniversite tüm öğrenci ve personeline kampüs sınırları içinde kullanılmak üzere ücretsiz wifi desteği sağlamaktadır. Fakat mevcut altyapı öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde değildir. Öğrencilerin modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri laboratuvar imkanları sınırlı olarak sunulmaktadır.

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

Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, üniversitemizin ihtiyaçları doğrultusunda basılı ve elektronik bilgi kaynaklarını sağlamak, birim arşivi oluşturmak, kullanıcı eğitimini gerçekleştirmek, elektronik referans koleksiyonunu geliştirmek gibi faaliyetleri sürdürmektedir.

Merkez Kütüphane tarafından yayınlanan 2019
faaliyet raporunda

(<http://kutuphane.balikesir.edu.tr/dosya/faaliyetraporu/2019faaliyet.pdf>) Kitap (Basılı) Koleksiyon, Görsel ve İşitsel Koleksiyon, Dijital Koleksiyon, Süreli Yayın (*Basılı, Ciltli Süreli Yayın*) ve E-Kaynaklar (*Veritabanı*) güncel verileri paylaşılmıştır.

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

7.6. Araştırma-geliştirme altyapısı ve gelişimine ilişkin kanıtlar.

7.7. Uzaktan/karma eğitim süreçlerine yararlanılan öğrenme yönetim sisteminin (LMS: Moodle, BlackBoard, kurumların kendi geliştirdiği sistemler vb.) bileşenleri, özellikleri ve bunların niteliği nedir? Bu sistemi izlemek ve iyileştirmek içinneler yapılmaktadır?

2019-2020 Eğitim Öğretim Bahar Yarıyılı'nın 6. Haftasından itibaren üniversitemizin öğretim sürecinin asenkron olarak yürütülmesini sağladığı Moodle uzaktan eğitim sistemi kullanılmıştır.

Balıkesir Üniversitesi 09.08.2020 tarihinde 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı Güz Yarıyılında derslerin uzaktan eğitim yoluyla programı kullanılarak işlenmesi kararı almıştır. Bu karar kapsamında dersler Microsoft Teams üzerinden online ve senkron olarak yapılmaktadır.

7.8. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrencilere öğrenme kaynağı ve materyalleri hangi yollarla

sağlanmaktadır? Bu süreç nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

A) Uzaktan Eğitim Merkezi (UZEM): Program için belirlenmiş bir Uzaktan Eğitim Birim Koordinatörü tarafından denetlenmek suretiyle Moodle üzerinden kaynak paylaşımı sağlanmıştır. Derslere eklenebilecek etkinlik veya kaynak çeşitleri sunulmuştur.

Farklı formatlarda dosyaların haftalık olarak paylaşılmasının yanında ders anlatım videosu hazırlanarak da öğrenciye sistem üzerinden ulaşması sağlanmıştır.

Bunların yanı sıra daha fazla doküman paylaşımı sağlamak amacıyla öğretim elemanları tarafından gerekli görülen durumlarda Google Classroom kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerle zaman belirleyerek bazı derslerde Zoom uygulaması kullanılarak online konu anlatımı sağlanmıştır.

Uzaktan eğitimde sürecin verimliliğini arttırmak için Moodle ile birlikte *Google Classroom, YouTube, Zoom, Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS)* etkin olarak kullanılmıştır.

B) Microsoft Teams: Balıkesir Üniversitesi 09.08.2020 tarihinde 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı Güz Yarıyılında derslerin uzaktan eğitim yoluyla işlenmesi kararı almıştır. Bu karar kapsamında dersler Microsoft Teams üzerinden online ve senkron olarak yapılmaktadır. UZEM tarafından sisteme kaydedilen öğrenciler derslere dersi veren öğretim elemanları tarafından eklenmiştir. Microsoft OneDrive'a otomatik olarak kaydedilen ders videoları istenildiği zaman izlenebilir durumdadır. Ders kaynakları dersi veren öğretim elemanı tarafından sisteme yüklenmektedir.

Kanıtlar

[kaynak paylaşma.pdf](#)

7.9. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrenci ve öğretim elemanlarının öğrenme ortam ve kaynaklarına erişimini garanti

altına almak için ne gibi tedbirler alınmaktadır? Bu tedbirler nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

7.10. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrencilerin motivasyonları ve öğrenme etkinliklerine katılımlarını artırmaya yönelik olarak sunulan destek hizmetleri nelerdir? Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji,

programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

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

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

Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte değildir.

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

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

Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanamamaktadır. Ayrıca teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte değildir.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMASÜREÇLERİ

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

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa özgü ölçütler sağlanmalıdır.

11. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

11.1. Biriminizde 2020 yılında Balıkesir Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü tarafından desteklenen ve devam eden proje sayısı ve bütçesi?

Birimimizde 2020 yılında Balıkesir Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü tarafından desteklenen ve devam eden 4 adet proje olup, toplam bütçesi 61.400₺'dir.

Kanıtlar

[11. Araştırma Geliştirme \[END.MUH.\].pdf](#)

11.2. Biriminizde 2020 yılında Balıkesir Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü tarafından desteklenip tamamlanan proje sayısı?

11.3. Biriminizde 2020 yılında BAP Koordinatörlüğü dışında diğer ulusal kurumlar tarafından desteklenen ve devam eden proje sayısı ve bütçesi?

11.4. Biriminizde 2020 yılında BAP Koordinatörlüğü dışında diğer ulusal kurumlar tarafından desteklenip tamamlanan proje sayısı ve bütçesi?

11.5. Biriminizde 2020 yılında uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen ve devam eden proje sayısı ve bütçesi?

11.6. Biriminizde 2020 yılında tamamlanmış ve yürütücünün Balıkesir Üniversitesi dışındaki kurumlarda olduğu proje sayısı ve bütçesi?

Biriminizde 2020 yılında tamamlanmış ve yürütücünün Balıkesir Üniversitesi dışındaki kurumlarda olduğu proje sayısı bir adet olup bütçesi 689.908,00₺'dir.

11.7. Biriminizde 2020 yılında uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenip tamamlanan proje sayısı ve bütçesi?

11.8. Biriminizde 2020 yılında SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde yayınlanan makaleler? Birimimizde 2020 yılında SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde yayınlanan makale sayısı 8'dir.

11.9. Biriminizde 2020 yılında ulusal dergilerde (Alan indeksi, Ulakbim veya TR dizini tarafından taranan dergiler dâhil)

yayımlanan toplam makale sayısı?

11.10. Biriminizde 2020 yılında uluslararası bilimsel kongrelerde sunulan (Sözlü veya yazılı) bildiriler?

Biriminizde 2020 yılında uluslararası bilimsel kongrelerde sunulan ve yılı içinde sunulacak (sözlü veya yazılı) bildiri sayısı 5'tir.

11.11. Biriminizde 2020 yılında ulusal bilimsel kongrelerde sunulan (Sözlü veya yazılı) bildiriler?

11.12. Biriminizde 2020 yılında SCI, SCI-E, SSCI ve AHCI kapsamında alınan toplam atıf sayısı. Birimimizde 2020 yılında SCI, SCI-E, SSCI ve AHCI kapsamında alınan toplam atıf sayısı 228'dir.

11.13. Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen uluslararası kitap yazarlığı, editörlük sayısı Biriminizde 2020 yılında ulusal, alan indeksli veya TR dizini vb. kapsamında alınan toplam atıf sayısı

Biriminizde 2020 yılında ulusal, alan indeksli veya TR dizini vb. kapsamında alınan toplam atıf sayısı 35'tir.

11.14. Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen uluslararası kitaplarda bölüm yazarlığı sayısı (aynı kitapta aynı yazar tarafından yazılan bölümler, tek bir bölüm olarak yazılmalıdır) Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen uluslararası kitap yazarlığı, editörlük sayısı.

11.15. Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen uluslararası kitaplarda bölüm yazarlığı sayısı (aynı kitapta aynı yazar tarafından yazılan bölümler, tek bir bölüm olarak yazılmalıdır.)

Birimimiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen uluslararası kitaplarda bölüm yazarlığı sayısı 2'dir.

11.16. Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen ulusal kitaplarda bölüm yazarlığı sayısı (aynı kitapta aynı yazar tarafından yazılan bölümler, tek bir bölüm olarak yazılmalıdır) Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen ulusal kitap yazarlığı, editörlüğü sayısı.

Birimimiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen ulusal kitap yazarlığı 1'dir.

11.17. Biriminizde 2020 yılında sonuçlanan patent sayısı Biriminiz öğretim elamanları tarafından 2020

yılında gerçekleştirilen ulusal kitaplarda blm yazarlığı sayısı. (Aynı kitapta aynı yazartarafından yazılan bölümler, tek bir bölüm olarak yazılmalıdır.)

11.18. Biriminizde 2020 yılında sonuçlanan patent sayısı

11.19. Biriminizde 2020 yılında sonuçlanan faydalı model veya tasarım sayısı.

11.20. Biriminiz ğretim elemanlarının 2020 yılında görev aldığı faal teknolojik şirketi sayısı.

11.21. Biriminiz ğretim elemanlarının 2020 yılında aldığı TÜBA veya TÜBİTAK dl sayısı (TÜBA eviri dl ve yayınlara alınan para dlleri hariç)

11.22. Biriminiz ğretim elemanlarının 2020 yılında aldığı uluslararası ödül sayısı.

11.23. Biriminiz ğretim elemanları tarafından 2020 yılında tamamlanan yüksek lisans tez sayısı Biriminiz ğretim elemanları tarafından 2020 yılında tamamlanan doktora / tıpta uzmanlık tez sayısı.

Birimimiz ğretim elemanları tarafından 2020 yılında tamamlanan yüksek lisans tez sayısı 1'dir.

11.24. Biriminiz ğretim elemanları tarafından 2020 yılında tamamlanan yüksek lisans tez sayısı. Biriminiz ğretim elemanları tarafından 2020 yılında tamamlanan yüksek lisans tez sayısı 1'dir.

12 ÜNİVERSİTE İZLEME VE DEĞERLENDİRME

12.1. 2020 yılı içinde mezun olan doktora öğrenci sayısı.

12.2. Kamu Personel Seçme Sınavlarında (KPSS) ilk %5'lik dilime giren program sayısı.

12.3. Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavlarında (ALES) ilk %5'lik dilime giren program sayısı.

12.4. Uluslararası sempozyum, kongre veya sanatsal sergi sayısı.

12.5. Öğrencilerin yaptığı sosyal sorumluluk projelerinin sayısı

12.6. Öğrencilerin yaptığı endüstriyel projelerin sayısı

12.7. Teknokent veya Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) projelerine katılan öğrenci sayısı

12.8. Programların genel doluluk oranı

12.9. Erişilebilen ders bilgi paketi oranı

12.10. Mezun takip sistemi içerisindeki mezunların oranı

12.11. Öğrencilerin kayıtlı oldukları program dışındaki diğer programlardan alabildikleri ders oranı

12.12. Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) kılavuzunda akredite olduğu belirtilen lisans programı sayısı

12.13. Üniversite kütüphanesinde öğrenci başına düşen basılı kitap sayısı

12.14. Üniversite kütüphanesinde öğrenci başına düşen e-yayın sayısı

12.15. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış öğretim elemanı başına düşen yayın sayısı

12.16. SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI endeksli dergilerde yayımlanmış öğretim elemanı başına düşen yayın sayısı

- 12.17. En yüksek %10'luk dilimde atıf alan yayın sayısı
- 12.18. Üniversite adresli bilimsel yayınlara açık erişim oranı
- 12.19. Başvurulan patent, faydalı model veya tasarım sayısı
- 12.20. Sonuçlanan patent, faydalı model veya tasarım sayısı
- 12.21. YÖK, TÜBA, TÜBİTAK bilim, teşvik ve sanat ödülleri sayısı
- 12.22. YÖK 100/2000 Projesi doktora bursiyeri sayısı
- 12.23. ÖK-YUDAB bursiyeri sayısı
- 12.24. TÜBİTAK tarafından verilen ulusal ve uluslararası araştırma bursu sayısı
- 12.25. TÜBİTAK tarafından verilen ulusal ve uluslararası destek programı sayısı
- 12.26. Ulusal ve uluslararası özel veya resmi kurum ve kuruluşlar tarafından desteklenmiş
Ar-Ge niteliği taşıyan proje sayısı
- 12.27. Üniversitenin THE'ya göre dünya sıralaması
- 12.28. Üniversitenin THE'ya göre bölgesel (Asya) sıralaması
- 12.29. Üniversitenin THE'ya göre ulusal sıralaması
- 12.30. Üniversitenin QS'e göre dünya sıralaması
- 12.31. Üniversitenin QS'e göre bölgesel (Asya) sıralaması
- 12.32. Üniversitenin QS'e göre ulusal sıralaması
- 12.33. Üniversitenin ARWU'ya göre dünya sıralaması
- 12.34. Üniversitenin ARWU'ya göre ulusal sıralaması

- 12.35. Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde (TGB) istihdam edilen doktora programlarına kayıtlı öğrenci sayısı**
- 12.36. Üniversite laboratuvarlarında Ar-Ge, inovasyon ve ürün geliştirme kapsamında sunulan hizmet sayısı**
- 12.37. İstihdam edilen yabancı uyruklu doktoralı öğretim görevlisi ve araştırmacı sayısı**
- 12.38. İstihdam edilen yabancı uyruklu öğretim üyesi sayısı**
- 12.39. Üniversitedeki yabancı uyruklu öğrenci sayısı**
- 12.40. Uluslararası değişim programları kapsamında gelen öğretim elemanı sayısı**
- 12.41. Uluslararası değişim programları kapsamında gönderilen öğretim elemanı sayısı**
- 12.42. Uluslararası değişim programları kapsamında gelen öğrenci sayısı**
- 12.43. Uluslararası değişim programları kapsamında gönderilen öğrenci sayısı**
- 12.44. Üniversite öğretim elemanlarının aldığı uluslararası fonlara dayalı proje sayısı**
- 12.45. Yurt dışındaki üniversiteler veya kurum ve kuruluşlar ile ortak yürütülen proje sayısı**
- 12.46. Merkezi bütçe dışı öz gelir, döner sermaye, fon vb. gelirlerin yıllık bütçeye oranı**
- 12.47. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinin kâr ya da zararının toplam ciroya oranı**
- 12.48. Ar-Ge'ye harcanan bütçe oranı**
- 12.49. Ar-Ge'ye harcanan yatırım bütçesi oranı**
- 12.50. Endüstri ile ortak yürütülen proje sayısı**
- 12.51. Endüstri ile ortak yürütülen projelerin toplam bütçesi**

12.52. Üniversiteye kazandırılan bağış miktarı

12.53. Öğrenci başına yapılan harcama miktarı

12.54. Yayın alımının bütçeye oranı

12.55. Üniversitenin sağladığı eğitim burslarından faydalanan öğrenci oranı

12.56. Üniversitenin yaptığı sosyal sorumluluk projesi sayısı

12.57. Sürekli Eğitim Merkezi ve Dil Merkezi tarafından verilen sertifika sayısı

12.58. Kariyer Merkezi çalışmaları kapsamında öğrenci ve mezunlara yönelik gerçekleştirilen faaliyet sayısı

12.59. Kamu kurumları ile birlikte yürütülen proje sayısı

12.60. Dezavantajlı gruplara yönelik sosyal entegrasyon ve kapsayıcılığa ilişkin yapılan faaliyet sayısı

12.61. Üniversitenin engelsiz üniversite ödülü, engelsiz bayrak ödülü, engelsiz program nişanı ve engelli dostu ödülü sayısı

12.62. Üniversitenin sıfır atık, yeşil kampüs ve çevrecilik alanlarında aldığı ödül sayısı

12.63. Üniversitenin yeşil, çevreci üniversite endeksindeki sıralaması

SONUÇ