

Öz Değerlendirme Raporu

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ PR.

Dr.Öğr.Üye.Atilla MUTLU (Başkan)

Öğretim Görevlisi İlker EREN (Uye)

Öğretim Görevlisi Veli Gökhan DEMİR (Uye)

0. GİRİŞ

0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

Balıkesir Üniversitesi, 11 Temmuz 1992 tarih ve 21281 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 3837 sayılı Kanunla 1992 yılında kurulmuştur. Mühendislik bu yeni üniversitenin bir Fakültesidir. Bu fakülte içerisinde yer alan MAKİNA BÖLÜMÜ' nün kuruluş tarihi 1976-1977 yıllarına kadar uzanır. 1418 sayılı Kanunla Balıkesir İlinde BALIKESİR DEVLET MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK AKADEMİSİ kurulmuş ve ilk olarak Makina ve İnşaat bölümleri eğitim öğretime başlamışlardır. Makina bölümü, Akademi bünyesinde 1982 yılına kadar eğitim öğretim işlevini sürdürdü. 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu ile birlikte 2809 sayılı Yüksek Öğretim Kurumları Teşkilat Kanunu gereği, akademiler lağvedilirken bir üniversite çatısı altına girme zorunluluğu ile karşı karşıya kaldı ve 1982-1992 yılları arasında ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ BALIKESİR MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ adı altında eğitim-öğretim faaliyetine devam etti. 1992 yılında Balıkesir Üniversitesi kurulduktan sonra, MAKİNA BÖLÜMÜ Mühendislik Fakültesi' nin en köklü ve önemli bölümlerinden birisi olmuştur.

makine.balikesir.edu.tr

1976-1977 yıllarında açılan makina bölümü, Akademi başkanı olan Prof. Mehmet ÇAKIR ile eğitim öğretime başlamış, o tarihten bugüne kadar İstanbul, Bursa, Eskişehir, İzmir illerinden pek çok hoca tarafından ders vermek suretiyle desteklenmiştir. Bölümümüze halen katkıda bulunan veya emekli ve aramızdan ayrılmış olan tüm hocalarımıza saygı ve şükranlarımızı sunmayı bir vefa borcu biliriz.

Makina Mühendisliği Bölümü 1983-1984 eğitim öğretim döneminden bu yana, üçüncü sınıftan itibaren ISI ve ENERJİ dalı ile KONSTRÜKSİYON ve İMALAAT dalı şeklinde eğitim-öğretim yapmaktadır. Buradaki amaç; öğrencilerimizin ilgi duyduğu alanlara yönelmeleri, bu dal altında daha yoğun bir şekilde dersler almalarını sağlamaktır. Ayrıca Makina Mühendisliği bölümümüz 1991-1992 ders yılından bu yana ikili öğretime geçmiştir. (I.Öğretim ve II.Öğretim) Böylece daha fazla öğrenci öğrenim görme imkanına kavuşmuştur. İkili öğretimin ders müfredatlarında bir ayrım yoktur.

Makina bölümü öğrencileri, okulda gördükleri teorik ders ve laboratuvar uygulamaları yanında genel atölye, mamul montaj ve işletme-organizasyon konularında toplam 60 günlük stajlarını, endüstride yaparak pratiklerini artırmaktadırlar. Böylece sanayi, bölümümüzden mezun makina mühendisleri çalıştırdığı zaman, üretimde verim artışı, işyerinin düzenli hale gelmesi, evrakların düzgün tutulması, teknolojik yeniliklerin işyerine daha çabuk getirilmesi ve ileri dönük planlar yapılması konularında kazanımlar elde edecektir.

Bölümümüz öğretim üye ve yardımcıları öğrencilerin eğitim-öğretim görevleri yanında yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin çalışmalarını yönlendirme vazifesini görürken, teknolojik gelişmeleri dikkatle takip ederek insanlığın ortak malı olan bilimsel çalışmalara katkıyı sürdürmektedirler.

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.

Makine Mühendisliği Bölümü lisans programının temel amacı; öğrencilerimizi makineyi ilgilendiren konularda kamu ve özel sektördeki endüstrinin güncel isteklerine cevap verecek şekilde yetiştirmektir.

1.2. Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift anadal, yandal ve öğrenci 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)

Makine Mühendisliği Bölümümüze yatay ve dikey geçiş ile öğrenci alımı yapılmaktadır. Ders içeriği ve kredisi uygun olan derslerde muafiyet ve intibak işlemleri uygulanmaktadır.

<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61835>

<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61837>

<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61834>

Kanıtlar

[Yatay-Dikey geçiş akış şeması.pdf](#)

[Çift anadal.pdf](#)

[çap.pdf](#)

[BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ - Makine Mühendisliği - Değişim Programı ile Giden_Gelen Öğrenci Sayıları - Lisans Atlası \(2018\).pdf](#)

[DGS Yönergesi.pdf](#)

[BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ - Makine Mühendisliği - Yatay Geçiş ile Gelen_Giden Öğrenci Sayıları - Lisans Atlası \(2018\).pdf](#)

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

Makine Mühendisliği Bölümümüzde, üniversitemizin başka kurumlarda yaptığı ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini gerçekleştirmektedir.

Kanıtlar

[Makine Değişim Programı.pdf](#)

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

Üniversitemizde Kariyer Geliştirme uygulama ve araştırma merkezlerinde danışmanlık hizmeti verilmektedir.

Kanıtlar

[KARİYER GELİŞTİRME.docx](#)

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

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

https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/293119/64/GostergeCevapProofFiles/Mevzuat%20Bilgi%20Sistemi_%C3%96l%C3%A7me%20ve%20de%C4%9f

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

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

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-3347>

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

Öğrenciler kulüp faaliyetleri ve Kariyer Merkezi yardımıyla da aktif öğrenmeye destek olacak girişimlerde bulunmaya çalışılmaktadır. Yapılacak her uygulama üniversite, fakülte ve bölüm web sitesinden yayınlanmaktadır.

Bölümümüz öğrencilerinin sanayide iş başı eğitimleriyle mesleki gelişimlerini güçlendirmek amacı ile Balıkesir Sanayi Odası, Balıkesir Sanayici ve İş Adamları Derneği ile uzun süreli isteğe bağlı staj konusunda anlaşma sağlanmış olup, 3. ve 4. sınıf öğrencileri aşağıda yazılı işletmelerle yapılan anlaşma kapsamında haftanın bir yada iki günü staj yapabilirler.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-2841>

Kanıtlar

[Stajyer Mühendis Programı.docx](#)

1.8. Aktif ve etkileşimli öğretim yöntemlerine ilişkin gerçekleştirdiğiniz uygulamalar nelerdir?

Eğitim öğretim ders planlarında belirtilen dersler; öğrenci sunumları, ödev/projeleri, laboratuvar uygulamaları, vb. farklı yöntemler kullanılarak yürütülmektedir.

Bölümümüzde uzaktan eğitim süreci, YÖK'ün öngördüğü ve Rektörlüğümüzün belirlediği yöntemler doğrultusunda yürütülmektedir. Öğretim elemanları, derslerini (teorik/uygulama) Microsoft Teams programı üzerinden senkron/asenkron olarak gerçekleştirmektedirler. Derslerde kişisel verilen korunması amacıyla kamera kullanılmamaktadır. Gerçekleştirilen dersler, öğrencilerin sonradan da izleyebilmesi için bulut tabanlı olan Microsoft One Drive platformuna yüklenmektedir.

1.9. Disiplinlerarası çalışmayı teşvik eden uygulamalarınız nelerdir?

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

Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerimiz, Teams programı üzerinden ilgili öğretim elemanına sorularını, yazılı ve görsel olarak yöneltebilmektedir. Ayrıca, pandemi öncesi dönemlerdeki gibi e-mail üzerinden de öğrenciler ile iletişim kurulmaya devam edilmektedir.

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

Kütüphane Oryantasyon Eğitimi. LİNKİ:

<http://www.balikesir.edu.tr/site/haber/330Kütüphane Oryantasyon Eğitimi>

Tasarım 4.0 hakkında TEKYAZ AŞ. Genel Müdürü İlker ULUDAĞ'ın düzenlediği Webminar, LİNKİ:

<http://www.balikesir.edu.tr/site/birim-haber/makine-muhendisligi-bolumu-709#>

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

1.13. Lisansüstü (Yüksek Lisans/ Doktora) programları

Bölümümüzde yüksek lisans ve doktora programları mevcuttur. Yüksek lisans/doktora ders programı ekte gibidir.

Kanıtlar

[Y.Lisans Doktora programı.pdf](#)

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?

öğrenciler, Teams programı üzerinden ilgili öğretim elemanına sorularını, yazılı ve görsel olarak yöneltebilmektedir. Ayrıca, pandemi öncesi dönemlerdeki gibi e-mail üzerinden de öğrenciler ile iletişim kurulmaya devam edilmektedir. Yürütülen bu sürecin izlenmesi yapılmamakta, ancak tüm öğretim elemanları ile bölüm ve ilgili kurul/gruplar iletişim halindedir.

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

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

Program eğitim amaçları, sistemizde mevcuttur. Link;

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=5240#>

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

Balıkesir Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü'nün örgün ve ikinci öğretim programlarından mezun olanlar, Türkiye'nin pek çok yerindeki özel ve kamu kuruluşlarında, üniversitelerde çalışma olanakları bulabilmektedir. Mezunlarımızın bir kısmı da kendi iş yerlerini açarak mesleklerini yapmaktadır. Temel mühendislik dallarından biri olan Makine Mühendisliği, mezunlarımıza farklı alanlarda da çalışma imkânı tanımaktadır.

Bölümümüz, Makine Mühendisliğinin temelini oluşturan teorik ve pratik bilgileri öğrencilere aktararak, problemlere akılcı yaklaşımlar sunabilen, araştırmacı, çevresel problemleri tanıyan, çözüm odaklı, teknolojiyi takip eden ve kendini sürekli yenileyen mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

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

Programın belli başlı paydaşları öğrenciler, öğretim elemanları, mezunlar ve işverenler olarak belirlenmiştir. Makine Mühendisleri Odasının yürüttüğü etkinliklerde, bitirme projesi sergilerinde, çeşitli sempozyumlarda, meslek içi eğitim vb. toplantılarda işverenler, çeşitli kurum ve kuruluşlarda çalışanlar ile yapılan ikili temaslarda bölümdeki tüm etkinlikler hakkında bilgiler verilmektedir. Ayrıca belirli aralıklarla bölümde paydaşlar ile yapılan toplantılar ile birlikte çalıştıkları yeni mezunlarımızın mesleki başarı durumları hakkında yorumları, eğitimleri konusundaki görüşleri alınmaktadır.

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

Ders planları ve ders içerikleri (lisans) web sitemizde mevcuttur;

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-848>

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

YÖK'ün belirlediği ana çerçevede; teknolojik gelişmeler, sektör dönütleri/ihtiyaçları ve Türkiye/Yurt Dışında referans alınabilecek üniversitelerin makine mühendisi bölümleri ders içerikleri dikkate alınarak programımızın dersleri ve ders içerikleri uygun aralıklarla güncellenmektedir.

2.6. Programların izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin tanımlı süreçler.

Güncelleme

Programların gözden geçirilmesi ve gerekli hallerde güncellenmesi işlemleri her yıl dönem başlamadan önce gerçekleşmektedir.

Yöntemler

Gözden geçirme süreci paydaşlarla beraber yapılmaktadır. (İç paydaşlarımız öğretim elemanları ve öğrenciler ve dış paydaşlarımız sanayi kuruluşları, işverenler, mezunlar, vb.)

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

Belirli aralıklarla bölümde paydaşlar ile yapılan toplantılar ile birlikte çalıştıkları yeni mezunlarımızın mesleki başarı durumları hakkında yorumları, eğitimleri konusundaki görüşleri alınmaktadır.

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

Mezunlarımızın sanayiye katkılarını değerlendirmek ve sanayicilerin mezunlarımızdan beklentilerini değerlendirmek üzere 8 grupta farklı sorulardan oluşan online anket değerlendirmesi yapılmıştır. Anket formu yaklaşık 50 paydaşa gönderilmiş, ancak sadece 10 katılımcı dönüş yapmıştır. Balıkesir Sanayi Odası Başkanından randevu talep edilmiş ancak randevu talebimiz cevapsız kalmıştır. Balıkesir Sanayici ve İşadamları Derneği (BASİAD) Başkanından ve Balıkesir Organize Bölge Müdürlüğü ile görüşmeler sağlanabilmiştir. Görüşmelerde; öğrencilerimizin sanayiye yeterince tanımadığı, sanayicinin kendilerinden ne beklediğinin farkında olmadığı sonuçları komisyonumuz ile paylaşılmıştır.

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 çıktıları da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

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

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

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?

Bölümümüzün Misyonu:

Lisans eğitiminde temel mühendislik bilgileri, tasarım ve uygulama becerileri kazandırılmış, yaratıcı, sorgulayıcı, yenilikçi, girişimci, analitik düşünebilen, takım çalışmasına yatkın, sürekli öğrenmeye ve kendini geliştirmeye odaklanmış uluslararası düzeyde Makine mühendisleri yetiştirmek, lisansüstü eğitiminde de bu özelliklerin dışında konusunda uzman Makine mühendisleri ve bilim insanı yetiştirmek; toplum için güvenli ve çağdaş yaşam ortamlarının oluşturulmasına, toplumda bilimsel düşüncenin yaygınlaştırılmasına, toplumsal işbirliği ve dayanışma kültürünün geliştirilmesine, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına, böylece toplumun yaşam kalitesinin yükseltilmesine katkı sağlamak.

Bölümümüzün Vizyonu:

Makine mühendisliği eğitim ve öğretiminde ulusal düzeyde kaliteye sahip olmak için çalışan, bilgi üretmeyi ve teknoloji geliştirmeyi hedefleyen, toplumun ihtiyaçlarına duyarlı mezunlar yetiştiren ve uluslararası platformda da kabul gören bir kurum olmak.

4.3. Bölüm kalite komisyonunun organizasyon yapısı

Kanıtlar

[KOMİSYON TEMSİLCİ VE ÜYELER LİSTESİ GÜNCEL-1.docx](#)

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

İç paydaşlar ile; akademik kurul, fakülte kurulu vb. gibi toplantı/görüşmelerde bölümümüz hakkında ayrıntılı bilgiler verilir, bölümümüz ihtiyaçları ve önerileri sunulmaktadır. Paydaşlardan gelen yorum/öneri/görüşler ile de bölüm kararları ve yönetim süreçleri güncellenmektedir.

Bölümümüz öğrencilerinin sanayide iş başı eğitimleriyle mesleki gelişimlerini güçlendirmek amacı ile en önemli dış paydaşlarımızdan olan Balıkesir Sanayi Odası, Balıkesir Sanayici ve İş Adamları Derneği ile uzun süreli işteğe bağlı staj konusunda anlaşma sağlanmış olup, 3. ve 4. sınıf öğrencileri aşağıda yazılı işletmelerle

yapılan anlaşma kapsamında haftanın bir yada iki günü staj yapmaları mümkün kılınmıştır.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-2841>

Bölümümüzce tertiplenen seminerler, toplantılar, sektörel etkinlik günleri, teknik geziler ve webinar gibi etkinlikler ile öğrencilerimizin dış paydaşlar ile etkileşim sağlayarak, öğrencilerimizin sektörün güncel durumundan, sorunlarından ve projeksiyonundan haberdar olmaları sağlanmaktadır.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/tum-birim-haber/makine-muhendisligi-bolumu-293104>

4.5. İç ve dış paydaş listesi

Uzun Süreli İsteğe Bağlı Staj Protokolü ile anlaşma sağlanan işyerleri;

1-Türk Havacılık ve Uzay Sanayii (TUSAS)

2- BEKKİLER METAL MAKİNA ANONİM ŞİRKETİ

İşveren Adı: ABDULLAH BEKKİ

İşletme Adresi: BEKKİLER METAL MAKİNA ANONİM ŞİRKETİ, YENİ SANAYİ SİTESİ 48.SOK.NO:1 BALIKESİR

3- BEKSAN ÇİVİ TEL ANONİM ŞİRKETİ

İşveren Adı: ABDULLAH BEKKİ

İşletme Adresi: BEKSAN ÇİVİ TEL ANONİM ŞİRKETİ,

GAZİOSMANPAŞA OSB MAH. 2. CADDE NO:1, 10100 ALTIEYLÜL/BALIKESİR

Mail adresi: abdullah@bekkiler.com

Telefon: 246 27 50

Üretim/Hizmet Alanı: Metal, Makine, Çivi, Tel

4- BAL-AY-KA MÜH. LTD. ŞTİ

İşveren Adı: AYTUĞ YARMAZ

Firma Faaliyet Alanları: Doğalgaz Sistemleri, Isıl Sistemler

İşletme Adresi: PAŞAALANI MAH. 46. Sokak No:18 Karesi BALIKESİR

Mail adresi: a.yarmaz@balaykamuhendislik.com aytugyarmaz@hotmail.com

Telefon: 244 23 60

Üretim/Hizmet Alanı: Isıtma ve soğutma sistemleri

5-SAVAŞLAR TES.TAHÜ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

İşveren Adı: SELÇUK SAVAŞ

İşletme Adresi: ESKİ KUYUMCULAR MAHALLESİ ÇAVUŞ SOKAK NO:13 BALIKESİR

Mail adresi: elektrik.proje@savaslar.com

Telefon: 241 03 39

Üretim/Hizmet Alanı: Endüstriyel soğutma (makine ve elektrik bölümlerinden)

6- BAYKAN MOBİLYA SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

İşveren Adı: METİN BAYKAN

İşletme Adresi: HİSARÇI MH. BOZKURT SK. NO:57 BALIKESİR

Mail adresi: m.baykan@hotmail.com

Telefon: 249 43 60

Üretim/Hizmet Alanı: Mobilya

7-GESBEY ENERJİ TÜRBİNİ KULE ÜRETİMİ

İşletme Adresi: Bandırma Organize Sanayi Bölgesi, 2. Cad No: 5, 10900

Telefon:(0266) 711 05 00

Mail adresi: info.gesbey@gestampren.com

8-YEMTAR MAKİNA SANAYİ ve TİC. A.Ş

İşletme Adresi: 600 Evler Mah. Balıkesir Asfaltı Sol Taraf Cad. No:65 PK. 50 10200 Bandırma/Balıkesir/Türkiye

Telefon:(0266) 733 85 50

Mail adresi: yemtar@yemtar.com

8-PAKSAN MAKİNA TİC. A.Ş. (Başvurular Eylül ayı içinde yapılır)

İşletme Adresi: Bandırma – Bursa Karayolu 10. km Bandırma / Türkiye

Telefon:(0266) 733 90 90

Mail adresi: paksan@paksanmakina.com.tr

9-YARIŞ KABİN SAN ve TİC. A.Ş.

İşletme Adresi: OSB 4. Cadde No. 26 10100 Balıkesir / TURKEY

Telefon:(0266) 283 01 30

Mail adresi: info@yariskabin.com.tr

10- KULA YAĞ ve EMEK YEM SANAYİ TİCARET A.Ş.

İşletme Adresi: Gümüşçeşme Mah. Kepsut Cad. No: 311/A Altıeylül / Balıkesir / TÜRKİYE

Telefon:(0266) 249 68 00

Mail adresi: kula@kulayag.com.tr

11- EĞİNLİOĞLU ZİNCİR SANAYİ VE TİCARET (Hasan Ali Eğinlioğlu)

İşletme Adresi: Gaziosmanpaşa Osb Mah. 8. Cad. 10 Gaziosmanpaşa OSB Balıkesir Merkez, Balıkesir

Telefon:(0266) 281 14 20 / (0266) 281 14 26

Üretim/Hizmet Alanı: Zincir Üretimi

12- İŞBİR ELEKTRİK A.Ş

İşletme Adresi: Yeni İzmir Yolu Üzeri 6. Km 10050 Balıkesir

Telefon:(0266) 283 00 50

Mail adresi: isbir@isbirelektrik.com.tr

13- EKOSİNERJİ ELEKTRİK SAN. TİC. A.Ş

İşletme Adresi: Gop Mah. B.O.S.B. 7.Cad No:17_19 Altıeylül/Balıkesir

Mail adresi: erol.yidiz@ekosinerji.com

14- BEST TRAFO

İşletme Adresi: Organize Sanayi Bölgesi 7. cadde No:1 10100 Altıeylül - Balıkesir / TÜRKİYE

Telefon: 0266 281 10 70

Mail adresi: best@besttransformer.com

(Liste genişletilecektir)

4.6. İç ve dış paydaş listesiÖğrenci 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 paylaşımına açılmış mı?

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

<http://www.balikesir.edu.tr/site/tum-birim-haber/makine-muhendisligi-bolumu-293104>

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?

Kurumumuzda yüzyüze ve uzaktan eğitimler verilmektedir. Pandemi sürecinden dolayı tamamen uzaktan eğitim verilmektedir. Hocalarımızla eğitim etkinliklerinin iyileştirilmesine yönelik online toplantılar yapılmaktadır. Bu toplantılarda bölüm olarak gideremediğimiz sorunlarda UZEM ile iletişime geçerek sorunlar giderilmekte ve iyileştirmeler yapılmaktadır.

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?

Bölümümüzde uzaktan eğitim/öğretim faaliyetleri, derslere özgü uygun nitelikteki öğrenme kaynaklarının birimler içi denge sağlanarak kullanılmasıyla yürütülmeye çalışılmaktadır. Bölümümüzde, uzaktan eğitim faaliyetlerinin rektörlüğümüzün önerdiği yöntem doğrultusunda iyileştirilerek ve geliştirilerek yürütülebilmesi için bölüm içi toplantılar gerçekleştirilmektedir. Bu toplantılarda yeni gelişmeler ve kararlar görüşülmekte, ayrıca öğretim elemanları deneyimlerini ve karşılaştıkları problemleri dile getirmektedir.

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?

Kurumumuzda engelsiz üniversite uygulamaları birimlerimiz tarafından yürütülmektedir.

[BAÜN Engelli Öğrenci Birimi](#)

4.19. Kurumda uzaktan/karma eğitim hizmetlerine ilişkin süreçler tanımlanmış mıdır? Bunlar nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Kurumumuzda Uzaktan eğitim hizmetleri devam etmektedir.

[BAÜN Uzaktan Eğitim Merkezi](#)

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

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.

Bölümümüze ait eğitim planları yıllara göre sıralı olarak internet sitemizde mevcuttur.

[Ders Planları](#)

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

Bölümümüzde laboratuvar dersleri verilerek öğrencilere uygulamalar yaptırılmakta ve aynı zamanda staj imkanlarıyla da uygulamaya yönelik bilgi ve beceri kazandırılmaktadır.

Bütün özverimizle bu durumu sağlamaya yönelik çalışmalarımız devam etmektedir.

5.3. Eğitim planının öngördüğü 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)

Öğrencilerimiz birinci sınıfta en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitim derslerini almaktadır.

Kanıtlar

[2020-2021 ders planı.pdf](#)

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 bütünlüyecek şekilde olmalıdır.

Bölümümüzde verilen genel eğitim; iç ve dış paydaşların görüş, yorum ve tavsiyeleri ile hazırlanan eğitim programının amaçları doğrultusundadır ve teknik içeriği bütünlü şeklindedir.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-848>

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.

Öğrencilerimiz derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanarak tasarım ve bitirme projelerinde tasarım projeleri hazırlamaktadırlar. Ayrıca çeşitli yarışmalar, ulusal/uluslararası projeler ve etkinliklere katılarak mühendislik hünerlerini sergilemektedirler.

2019 yılında bölümümüz öğrencisi, lisans programımızda edindiği bilgi ve becerilerle 'Otomotiv Komponentleri Tasarım Yarışması'na katılmıştır. Tasarım projesi kanıtlar kısmında bulunmaktadır.

Kanıtlar

[Otomotiv Yarışması.pdf](#)

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

Program tasarımı ve eğitim amaçları güncellenirken iç ve dış paydaşların katkıları ve gereksinimleri göz önüne alınmaktadır.

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

Bölümümüz öğrencilerinin sanayide iş başı eğitimleriyle mesleki gelişimlerini güçlendirmek amacı ile Balıkesir Sanayi Odası, Balıkesir Sanayici ve İş Adamları Derneği ile uzun süreli işte bağlı staj konusunda anlaşma sağlanmıştır. 3. ve 4. sınıf öğrencileri anlaşma sağlanan işyerlerinde haftanın bir yada iki günü staj yapabilmekteler.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-2841>

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

Duyurular güncel olarak web sitesinde yayınlanmaktadır.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/birim/makine-muhendisligi-bolumu-293104>

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

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

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-848>

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

Bölümümüze öğrenci iş yükü kredileri yıllara göre (lisans programımıza girdiği yıla göre) internet sitemizde mevcuttur (ders planlarında).

[Ders Planları](#)

Öğrenci iş yükü ders bologna formlarında tanımlanmıştır.

Kanıtlar

[Bologna.pdf](#)

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

Bölümümüze öğrenci iş yükü kredisi mesleki uygulamalar, ve stajlar internet sitemizde mevcuttur (ders planlarında).

[Ders Planları](#)

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

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?

Dış paydaşlar toplantılarında öğretim elemanları, kamu kuruluşlarında ve özel sektörde önemli görevlere gelmiş eski mezunlar ve Makine Mühendisleri Odası'nın temsilcileri ile ve eğitim paydaşımız olarak değerlendirilen sanayiciler, sivil toplum kuruluşları ve ilgili kamu kuruluşları ile iletişim çalışmaları yapılmaktadır.

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?

Dış paydaşlar toplantılarında öğretim elemanları, kamu kuruluşlarında ve özel sektörde önemli görevlere gelmiş eski mezunlar ve Makine Mühendisleri Odası'nın temsilcileri ile ve eğitim paydaşımız olarak değerlendirilen sanayiciler, sivil toplum kuruluşları ve ilgili kamu kuruluşları ile iletişim çalışmaları yapılmaktadır.

5.18. Programların tasarımı ve onay süreçleri ile uzaktan eğitim sistemi, alanlar/bölümler arasında ortaya çıkabilecek yüz yüze 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 yeterli temelli bir ölçme ve değerlendirme alt sistemine sahip midir? Bu sistem nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Uzaktan eğitim sistemi yeterli temelli bir ölçme ve değerlendirme alt sistemine sahiptir.. Bölümümüzde, uzaktan eğitim sürecinde gerçekleştirilecek sınavlar için ortak bir sınav şablonunun kullanılması kararlaştırılmıştır. Bu şablon kullanılarak derslerin sınav belgeleri hazırlanacak; ilgili dersin sınavında öğretim elemanı, belirlediği sınav süresi sonunda öğrencilerin cevapladığı sınav belgelerini Microsoft Forms, Microsoft Teams ve/veya e-mail ile kendinde toplayacaktır. Öğretim elemanlarının kendi dersleri hakkında vereceği karar doğrultusunda sınavları Microsoft Forms'ta tamamen online olarak ya da öğrenci tarafından doldurulan sınav belgesinin tarandıktan (telefon ya da scanner ile) sonra Microsoft Teams'e yüklenmesiyle gerçekleştirilecektir.

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

Bölümümüzde, uzaktan eğitim sürecinde gerçekleştirilecek sınavlar için ortak bir sınav şablonunun kullanılması kararlaştırılmıştır. Bu şablon kullanılarak derslerin sınav belgeleri hazırlanacak; ilgili dersin sınavında öğretim elemanı, belirlediği sınav süresi sonunda öğrencilerin cevapladığı sınav belgelerini Microsoft Forms, Microsoft Teams ve/veya e-mail ile kendinde toplayacaktır. Öğretim elemanlarının kendi dersleri hakkında vereceği karar doğrultusunda sınavları Microsoft Forms'ta tamamen online olarak ya da öğrenci tarafından doldurulan sınav belgesinin tarandıktan (telefon ya da scanner ile) sonra Microsoft Teams'e yüklenmesiyle gerçekleştirilecektir. Tasarlanan sınav sürecinin izlenmesi yapılamayacaktır.

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?

Uzaktan/karma eğitim yoluyla elde edilmiş diploma, derece ve diğer yeterliliklerin tanınması ve sertifikalandırılmasına ilişkin kriterler ve süreçler belirlenmiştir. İlgili süreç kanıt kısmındaki iş akış şemasında mevcuttur.

Kanıtlar

[mezuniyet işlemleri.pdf](#)

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?

Bölümümüzde, uzaktan eğitim süreci rektörlüğümüzün önerdiği yöntem ve destek çerçevesinde yürütülmektedir. Derslerin daha verimli geçmesi için karşılıklı etkileşim sağlanarak (öğrencinin mikrofonu açık halde) gerçekleştirilmektedir. Dersler, öğrencilerin sonradan da izleyebilmesi için bulut tabanlı olan Microsoft One Drive platformuna yüklenmektedir. Dersi online olarak izleyemeyen öğrenci, kaçırdığı dersin konu anlatımını bu platformu kullanarak izleyebilmektedir. Ayrıca öğrenciler, Teams programı üzerinden ilgili öğretim elemanına sorularını, yazılı ve görsel olarak yöneltebilmektedir. Yürütülen bu sürecin izlenmesi yapılmamakta, ancak tüm öğretim elemanları ile bölüm ve ilgili kurul/gruplar iletişim halindedir.

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?

Uzaktan eğitim sürecinde, öğretim elemanlarının kendi dersleri hakkında vereceği karar doğrultusunda sınavları Microsoft Forms'ta tamamen online olarak ya da öğrenci tarafından doldurulan sınav belgesinin tarandıktan (telefon ya da scanner ile) sonra Microsoft Teams'e yüklenmesiyle gerçekleştirilecektir. Ölçme ve

değerlendirme, derslerinin niteliklerine ilintili olarak öğretim üyelerinin tasarruflarıyla çoktan seçmeli veya ucu açık sınavlar vasıtasıyla gerçekleştireceklerdir. Tasarlanan sınavların sürecinin izlenmesi yapılamayacaktır.

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

Bölümümüzde uzaktan eğitim/öğretim faaliyetleri, derslere özgü uygun nitelikteki öğrenme kaynaklarının birimler içi denge sağlanarak kullanılmasıyla yürütülmeye çalışılmaktadır. Ancak kaynak kullanımına bağlı sonuçlar izlenememektedir. Bölümümüzde, uzaktan eğitim faaliyetlerinin rektörlüğümüzün önerdiği yöntem doğrultusunda iyileştirilerek ve geliştirilerek yürütülebilmesi için bölüm içi toplantılar gerçekleştirilmektedir. Bu toplantılarda yeni gelişmeler ve kararlar görüşülmekte, ayrıca öğretim elemanları deneyimlerini ve karşılaştıkları problemleri dile getirmektedir.

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

6. ÖĞRETİM KADROSU

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

Bölüm Öğretim kadrosu linkte verilmiştir.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/akademik-kadro/293104>

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

<http://www.balikesir.edu.tr/site/akademik-kadro/293104>

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

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri kurumuz tarafından belirlenmiştir.

Kanıtlar

[Atama ve Yeniden Atama.pdf](#)

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.

Bölümümüzde hocalarımız uzmanlık alanlarına yönelik dersleri yürütmektedir.

Örnek olarak: <http://www.balikesir.edu.tr/portal/personel/view?id=643>

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

Ders içerikleri ve kaynaklar öğrencilerle paylaşılmaktadır. Eğitim yüz yüze dersliklerde ve bölüm laboratuvarlarında verilmektedir. Uzaktan eğitimde ise Microsoft Teams programı kullanılarak senkron/asenkron olarak teorik dersler ve laboratuvar dersleri yürütülmektedir.

Programımızda verilen ders içerikleri ve veriliş yöntemi, ders içerikleri dosyasında mevcuttur.

Kanıtlar

[ders_icerikleri.pdf](#)

6.8. Öğretim elemanlarının süreçlerin planlanması ve iyileştirilmesine katılımına ilişkin kanıtlar

Paydaşlar ile birlikte süreç planlamalarımız ve iyileştirmelerimiz yapılmaktadır.

Kanıtlar

[WhatsApp Image 2020-12-04 at 12.36.54 \(1\).jpeg](#)
[56819084_10157078752515768_3755503280315170816_n.jpg](#)
[56681318_10157078752730768_1387181532170420224_n.jpg](#)
[sişecam1 gebze.jpg](#)
[77425997_448321499213726_4752023941680201728_o.jpg](#)
[WhatsApp Image 2020-12-04 at 12.38.07.jpeg](#)
[WhatsApp Image 2020-12-04 at 12.36.54.jpeg](#)

6.9. Araştırma performans göstergeleri (öğretim elemanlarının yıl içerisindeki yayın künyeleri)

Öğretim Üyeleri Yayın ve çalışmaları ekte tabloda sunulmuştur.

Kanıtlar

[6.9.docx](#)

6.10. Kalkınma hedefleriyle uyumlu araştırma faaliyetleri

Kalkınma hedefleriyle uyumlu sanayii iş birliğiyle yapılan projeler ekte sunulmuştur.

Kanıtlar

[Kalite-2018 den itibaren-Son.docx](#)

6.11. Yürütülen projeler ve araştırmalar kapsamında yapılan stratejik ortaklıklar nelerdir? (Kamu veya özel)

Bölümümüzde sanayii işbirliğiyle Uzun Süreli Staj imkanı sunulmuştur.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/makine-muhendisligi-bolumu-2841>

6.12. Ortak araştırmalardan üretilen çalışmalar (projeler, yayınlar, raporlar vb.)

Kanıtlar

[Ortak_Calismalar.docx](#)

6.13. Yıl içinde yürütülen eş/ ortak danışmanlık (unvan, isim, soy isim, tez adı, tez danışmanı bilgileri ile beraber)

Kanıtlar

[Es_Danismanliklar.docx](#)

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

Kanıtlar

[Faydalı Model.jpg](#)

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

Kanıtlar

[6.15.docx](#)

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?

Bölümdeki öğretim üyeleri, rektörlük tarafından düzenlenen webminar/online eğitimlere katılım sağlamaktadır. Süreklilik bu eğitimlere bağlıdır. Bu sürecin izlenmesi yapılmamaktadır.

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.

Derslikler (Sınıflar): Bölümde yedi adet derslik olup bu derslikler Balıkesir Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nin bir katında derslikler için ayrılmış özel bir koridor üzerinde bulunmaktadır. Dersliklerin bir tanesi yüz on iki (112), beş tanesi yetmiş iki (72) kişi kapasitelidir. Bunlara ek olarak çizim masaları ile donatılmış kırk dört (44) kişi kapasiteli bir derslik ve ortak kullanılan Fakültenin alt katında 150 kişilik teknik resim dersliği bulunmaktadır. Dersliklerin hepsinde sabit projeksiyon sistemi bulunmaktadır. Bilgisayar uygulamalı dersler diğer bölümlerle ortak olarak kullanılan üç adet bilgisayar laboratuvarında yapılmaktadır. Bölümde bulunan dersliklerle ilgili derslik kapasiteleri ve dersliklerin özellikleri Ek'te verilmiştir.

Laboratuvarlar: Bölümde eğitim ve araştırma faaliyetleri için kullanılan laboratuvarlar bulunmaktadır.

Bölüm laboratuvarları:

Biyoyakıt Laboratuvarı

Isı Transferi Laboratuvarı

Motorlu Taşıtlar Laboratuvarı

Ölçme Tekniği Laboratuvarı

Soğutma-İklimlendirme Laboratuvarı

Akışkanlar Mekaniği Laboratuvarı

Kompozit Malzemeler Laboratuvarı

Mekanik Laboratuvarı

Malzeme Laboratuvarı

Kaynak Tekniği Laboratuvarı

Makine Elemanları Laboratuvarı

CNC Laboratuvarı

Yenilenebilir Enerji Laboratuvarı

Akım Makineleri Laboratuvarı

olmak üzere 14 adettir. Bu laboratuvarlarda öğrenciye, özel ve kamu kuruluşlarına, bilimsel ve akademik amaçlı projelere yönelik hizmet verilmektedir.

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.

Bölümümüzce düzenlenen seminer, webminar, teknik geziler, sektörel söyleşiler vb. ile öğrencilerimizin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak vermeye, sosyal ve

kültürel gereksinimlerini karşılamaya, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini desteklemeye çalışmaktayız. İlgili faaliyetler web sayfamızda mevcuttur.

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.

Balıkesir Üniversitesi Çağış Kampüsü'nde, Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin derslerde kullanımına tahsis edilen 3 adet bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bölüm öğrencileri, uygulamalı derslerinde her öğrenciye bir bilgisayar düşecek şekilde bu bilgisayar laboratuvarlarından yararlanmaktadır. Tüm öğretim elemanlarında olduğu gibi öğrencilerin kullanımına tahsis edilen tüm bilgisayarlar güncel konfigürasyonlu, multi-medya özellikli, ağ üzerinden güvenlik kontrolüne sahip bilgisayarlar olup; her biri geniş bant internet erişimine sahiptir.

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

BAUN Merkez Kütüphanesi, Üniversitenin ilk kurulduğu yıllardan beri faaliyet göstermektedir. BAUN Merkez Kütüphanesi Çağış kampüsünde Rektörlük binasının giriş katında hizmet vermektedir. Kütüphane sadece hafta içi olmak üzere 8.00-17.00 saatleri arasında araştırmacıların, öğretim üyelerinin ve öğrencilerin kullanımına açık bulundurulmaktadır. Kütüphane son yıllarda abone olduğu 103'ü yabancı dilde, 89'u Türkçe olmak üzere süreli yayınlar, 800'e yakın kitap ve arşivlediği onlarca lisans ve lisansüstü tezleri ile ülkenin bilimsel referans merkezlerinden biridir. Ayrıca Üniversitenin doğrudan abone olduğu çok sayıda on-line dergi, veri tabanı ve elektronik kütüphanenin kullanımı da Merkez Kütüphane üzerinden sağlanmaktadır. Bunların sayısına, adlarına ve kullanım ilkelerine internet üzerindeki Üniversitenin Ana sayfasından ulaşılabilir.

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.

Bölümümüze ait araştırma-geliştirme altyapısı (laboratuvarlar) ekte sunulmuştur.

Kanıtlar

[ÖLÇME TEKNİĞİ LABORATUVARI.docx](#)
[MOTORLU TAŞITLAR LABORATUVARI.docx](#)
[MALZEME LABORATUVARI.docx](#)
[MAKİNE ELEMANLARI LABORATUVARI.docx](#)
[KOMPOZİT MALZEMELER VE MEKANİK LABORATUVARI.docx](#)
[KAYNAK LABORATUVARI.docx](#)
[CNC LABORATUVARI.docx](#)
[BİYİYAKIT LABORATUVARI.docx](#)
[BİLGİSAYAR LABORATUVARLARI.docx](#)

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 için neler yapılmaktadır?

7.8. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrencilere öğrenme kaynağı ve materyalleri hangi yollarla sağlanmaktadır? Bu süreç nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrencilere öğrenme kaynağı ve materyalleri, dersi veren öğretim üyesinin inisiyatifine göre genellikle; online ders notları, önerilen ders kaynak kitapları ve laboratuvar çalışmaları şeklindedir.

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?

Okul kütüphanesinde, mevcut derslerin ekseriyetinin kaynak ders kitapları mevcuttur. Öğretim elemanları ve öğrenciler bu kaynakları ücretsiz temin edebilmektedirler. Uzaktan erişilen online kütüphane sistemi ile de birçok bilimsel veritabanı ücretsiz kullanılarak ilgili makale, bildiri, tez vb. dokümanlara erişilebilmektedir. Bilgisayar üzerinden yürütülen derslerde kullanılan bazı programlar (sofware) ise kurumumuzun yaptığı anlaşmalar ile öğretim elemanları ve öğrencilerin istifadesine ücretsiz olarak sunulmaktadır.

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

Uzaktan/karma eğitim sürecinde, öğrencilerin motivasyonları ve öğrenme etkinliklerine katılımlarını artırmaya yönelik olarak çeşitli sektörlerde faaliyetlerini sürdüren kurumsal firma yöneticilerinin/mühendislerinin katılımlarıyla webinarlar düzenlenmiştir. Planlanan webinarlar bölümümüz sayfasından öğrencilerimize duyurulmaktadır;

[Webinar Duyuruları](#)

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

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

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

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

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

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa özgü ölçütler sağlanmalıdır.

Makine ve Benzeri Adlı Mühendislik Programları” için belirtilen program ölçütlerine ilişkin çalışmaları aşağıda sunulmaktadır.

Bölüm mezunları yeterlilik düzeyinde diferansiyel denklemleri de içerecek biçimde matematik bilgisine sahip olmalıdır. Bu amaçla öğretim programında Matematik I, Matematik II, Yüksek Matematik, Sayısal Analiz ve Mühendislik Matematiği dersleri bulunmaktadır.

Fizik I, Fizik II derslerinde yeterlilik düzeyinde fizik bilgisi; Statik, Dinamik, Mukavemet I ve Mukavemet II derslerinde yeterlilik düzeyinde matematiğe dayalı mühendislik mekaniği; Kimya dersinde yeterlilik seviyesinde genel kimya bilgisi verilmektedir.

Öğrencilerimiz Makine Mühendisliğinin kabul görmüş temel alanlarında yeterlilik alarak mezun olmaktadır.

Termodinamik ve enerji alanında Termodinamik I, Termodinamik II, Akışkanlar Mekaniği I, Akışkanlar Mekaniği II, Isı Transferi, Motorlar I, Akım Makineleri gibi zorunlu dersler yeterli düzeyde eğitim almaktadırlar. Bunlara ek olarak Sıhhi Tesisat, Yakıt ve Yanma, Yalıtım Tekniği, Motorlar II, Havalandırma Tesisatı, Isıtma Tekniği, Buhar Kazanları, Buhar Türbinleri, Soğutma Tekniği, Isı Eşanjörleri, Gaz Türbinleri, Klima, Enerji Yönetimi, Enerji Santralleri, Çeşitli Soğutma Sistemleri, Güneş Enerji Sistemleri gibi diğer seçmeli dersler ile öğrencilerimiz Termodinamik ve Enerji alanında yetkinleşebilmektedirler.

Bilgisayarlı Tasarım ve Üretim alanında, Teknik Resim (autocad), Bilgisayar Destekli Modelleme ve Çizim, Sonlu Elemanlar Analizine Giriş, Modelleme ve Analiz gibi zorunlu dersler ile Bilgisayar Destekli Mühendislik Uygulamaları (Matlab), Tasarımın Temel İlkeleri, Bilgisayar Destekli Üretim, Meekanikte Bilgisayar Uygulamaları, Endüstriyel Otomasyon, Bilgisayar Destekli Kompozit Malzeme Analizi, Bilgisayar Tümlşik Üretim, Tarım Makineleri Tasarımı, Bilgisayar Destekli Mekanik Sistemler gibi seçmeli dersler ile yetkinleşebilmektedirler.

Mekanik, Konstrüksiyon ve İmalat alanında, Statik, Malzeme I, Malzeme II, Mukavemet I, Mukavemet II, Dinamik, Mekanizma Tekniği, Makine Dianmiği, Makine Elemanları I, Makine Elemanları II, Metallere Plastik Şekil Verme, Talaşlı İmalat, Elektroteknik, Otomatik Kontrol gibi zorunlu dersler ile Konstrüksiyon, Plastik Malzemeler, Döküm Tekniği, Elastisite Teorisine Giriş, Hidrolik ve Pnömatik, Güç İletim Tekniği, Esnek İmalat Sistemleri, Transport Tekniği, Mekanik Titreşimler, Motorlu Taşıtlar, Kalıp Tasarımı, Isıl İşlemler, Kompozit Malzemeler ve Mekaniği, Kırılma Mekaniğine Giriş, Demir Dışı Metaller, Kaynak Metalurjisi, Elastik Enerji Teorisi, Ergonomi, Transport Tekniği, Takım Tezgah Konstrüksiyonu, Taşıt Konstrüksiyonu gibi dersler ile gibi seçmeli dersler ile yetkinleşebilmektedirler.

Makine Mühendisliği Makine Laboratuvarı-I ve Makine Laboratuvarı-II dersleri ile mezunlarımız Makine Mühendisliğinin kabul görmüş temel alanlarının dördünde laboratuvar deneylerini yapabilir ve verileri yorumlayıp analiz edebilir becerisi kazanmaktadır.

Mezunlarımız zorunlu Makine Tasarım I, Makine Tasarım II ve Bitirme Çalışması ile meslek eğitimiyle bütünsel biçimde tasarım becerisi kazanmaktadır.

Üretim Planlama, Fabrika Organizasyonu, Sektör Analizi, Kalite Kontrol, Girişimcilik I ve Girişimcilik II, İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı derslerinde iş alma, ihale, kalite ve ekonomiye dayalı seçme süreçleri, bir projeyi tamamlamak için tasarımcı ve Makine Mühendislerinin nasıl etkileştikleri, yeterliliğin ve sürekli eğitimin önemi, Makine Mühendisliğinde etik, pratikte karşılaşılabilecekleri hukuksal sorunlar gibi mesleki uygulama meseleleri hakkında bilgi verilmektedir.

Zorunlu 60 günlük meslek stajı ile mezunlarımız, Makine mühendisliği uygulamalarını yerinde görüp deneyim kazanmakta ve mezuniyet sonrası iş bulma sürecinde değerlendirebilecekleri bağlantılar elde etmektedirler.

Öğrencilerimiz, Makine Mühendisleri Odası (MMO) ile mezun olmadan önce Üniversite ve MMO'nun ortak etkinlikleri ile tanışmaktadırlar. Kariyerleri süresince MMO'nun düzenlediği kurslar ile meslek içi yaşam boyu eğitim ve kendini geliştirme olanağı bulmaktadırlar.

11. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

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

Kanıtlar

[1.Biriminizde 2020 Yılında Balıkesir Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü Tarafından Desteklennip Devam Eden Tamamlanan Projeler ve Bütçeleri .docx](#)

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

Kanıtlar

[12.Biriminizde 2020 Yılında Balıkesir Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü Tarafından Desteklennip Devam Eden Tamamlanan Projeler ve Bütçeleri .docx](#)

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

Kanıtlar

[2.2020 Yılı İçinde Balıkesir Üniversitesi BAP Projesi Haricinde Değerlendirme Sürecinde Olan Kabul Edilmeyen Projeler.docx](#)

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

Kanıtlar

[24.2020 Yılı İçinde Balıkesir Üniversitesi BAP Projesi Haricinde Değerlendirme Sürecinde Olan Kabul Edilmeyen Projeler.docx](#)

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

Kanıtlar

[245.2020 Yılı İçinde Balıkesir Üniversitesi BAP Projesi Haricinde Değerlendirme Sürecinde Olan Kabul Edilmeyen Projeler.docx](#)

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

Kanıtlar

[2456.2020 Yılı İçinde Balıkesir Üniversitesi BAP Projesi Haricinde Değerlendirme Sürecinde Olan Kabul Edilmeyen Projeler.docx](#)

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

Kanıtlar

[3.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

11.8. Biriminizde 2020 yılında SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde yayınlanan makaleler?

Kanıtlar

[38.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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

Kanıtlar

[389.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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

Kanıtlar

[38910.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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

Kanıtlar

[3891011.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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

Kanıtlar

[389101112.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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

Kanıtlar

[38910111213.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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.

Kanıtlar

[14.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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.)

Kanıtlar

[15.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

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.

Kanıtlar

[16.Biriminizde 2020 Yılında Yapılan Akademik Faaliyetler .docx](#)

11.17. Biriminizde 2020 yılında sonuçlanan patent sayısıBiriminiz öğretim elamanları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen ulusal kitaplarda bölüm yazarlığı sayısı. (Aynı kitapta aynı yazar tarafından yazılan bölümler, tek bir bölüm olarak yazılmalıdır.)

Kanıtlar

[4.Biriminizde 2020 Yılında Sonuçlanan PatentFaydalı Model veya Tasarım.docx](#)

11.18. Biriminizde 2020 yılında sonuçlanan patent sayısı

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

Kanıtlar

[5.Biriminiz Öğretim Elemanlarının 2020 Yılında Görev Aldığı Faal Teknolojik Şirket Sayısı .docx](#)

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

11.21. Biriminiz öğretim elemanlarının 2020 yılında aldığı TÜBA veya TÜBİTAK ödül sayısı (TÜBA çeviri ödülü ve yayınlara alınan para ödülleri hariç)

11.22. Biriminiz öğretim elemanlarının 2020 yılında aldığı uluslararası ödül sayısı.

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

Kanıtlar

[7. Biriminiz ğretim Elemanları Tarafından 2020 Yılında TamamlananDevam Eden Yüksek LisansDoktora Tıpta Uzmanlık Tezi.docx](#)

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

Kanıtlar

[724. Biriminiz ğretim Elemanları Tarafından 2020 Yılında TamamlananDevam Eden Yüksek LisansDoktora Tıpta Uzmanlık Tezi.docx](#)

SONUÇ

SONUÇ

deneme