

2020
ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

İÇİNDEKİLER

0.GİRİŞ.....	2
0.1 PROGRAMLARA AİT BİLGİLER.....	2
1.Öğrenciler	2
2.Program Eğitim Amaçları.....	12
3.Program Çıktıları.....	15
4.Sürekli İyileştirme.....	18
5.Eğitim Planı	26
6.Öğretim Kadrosu	40
7.Alt Yapı.....	64
8.Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar	71
9.Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri	71
10.Programa Özgü Ölçütler	72
11.Araştırma ve Geliştirme	72

0. GİRİŞ

0.1 PROGRAMLARA AİT BİLGİLER

Fakültemizde 10 Bölüm öğretim faaliyetlerine devam etmektedir.

1-Öğrenciler

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.

Bölümlerimizde öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler her yıl ÖSYM tarafından belirlenmekte olup [ÖSYM kılavuzu \(Kanıt 1.1.1\)](#) ile adaylara ilan edilmektedir. Bu göstergelerin yıllara göre gelişimi ,öğrencilerin ÖSYM sınavlarında aldığı taban puanlar, başarı sıralamaları vb. veriler bölüm WEB sayfalarımızda da ilan edilen [Yükseköğretim Program Atlasından \(Kanıt 1.1.2\)](#) takip edilebilir.Yurtdışından kabul edilecek öğrenciler için BAÜN Yurt Dışından Kabul Edilecek Öğrenci Başvuru ve Kayıt Yönergesinde yer alan hükümler uygulanır (Kanıt 1.1.3.3)

Bologna süreci kapsamında programlarda verilen dersler için program yeterlilikleri ve ders öğrenme çıktıları günceldir (Kanıt 1.1.3).

Program Türü	Program Adı	Özel Şartlar	Puan Türü	Eğitim Dili	Eğitim Süresi	Akreditasyon	AKTS
Lisans	Biyoloji Bölümü	-	Say	Türkçe	4 yıl	-	240
	Coğrafya Bölümü	-	Söz	Türkçe	4 yıl	-	240
	Fizik Bölümü	-	Say	Türkçe	4 yıl	-	240
	Kimya Bölümü	-	Say	Türkçe	4 yıl	FEDEK	240
	Matematik Bölümü		Say	Türkçe	4 yıl	FEDEK	240
	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü		Say	Türkçe	4 yıl	FEDEK	240
	Psikoloji Bölümü		EA	Türkçe	4 yıl	-	240
	Sosyoloji Bölümü		EA	Türkçe	4 yıl	FEDEK	240
	Tarih Bölümü		Söz	Türkçe	4 yıl	-	240
	Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü		Söz	Türkçe	4 yıl	-	240

Kanıtlar:

Kanıt 1.1.1: <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2020/YKS/tkilavuz13082020.pdf>

Kanıt 1.1.2: <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans.php?y=101510011>

Kanıt 1.1.3: <https://yos.balikesir.edu.tr/yonerge.pdf> adresinden

Kanıt 1.1.4 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?>

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)

Dikey Geçişle Öğrenci Kabulü:

Meslek yüksekokullarının ilgili bölümlerinden mezun olarak ÖSYM tarafından yapılan DGS sınav puanına göre Fakültemiz programlarına kayıtyaptırma hakkı kazanan öğrenciler 19.02.2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açık öğretim On Lisans ProgramlarıMezunlarının Lisans Öğrenimlerine Devamları Hakkında Yönetmelik ve Balıkesir Üniversitesi Dikey Geçiş Lisans Öğrenimi Uygulama Yönergesine tabiidirler.

Kanıt 1.2.1<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/60920>

Yatay Geçişle Öğrenci Kabulü:

Programa yapılacak Yatay Geçişler 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Yükseköğretim Kurumları Arasında Ön Lisans ve LisansDüzeyinde Yatay Geçiş Esaslarına İlişkin Yönetmelik" hükümlerine göre yürütülür.

Kanıt: 1.2.2<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61834>

Çift Anadal Programı (ÇAP):

Balıkesir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencileri lisans öğrenimleri boyunca başka bir lisans öğrenimini aynızamanda takip edebilirler. Bununla ilgili hususlar "ÇAP yönergesi" ile belirlenir.

Kanıt: 1.2.3<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61837>

Öğrenci Değişimi Uygulamaları:

Fakültemize Balıkesir Üniversitesi Lisans Programlarına Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Başvuru ve Kayıt Kabul Yönergesi uyarıncayabancı uyruklu öğrenciler alınmaktadır. Bu yönerge, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının Türkiye'de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin 2922Sayılı Kanunun 3. maddesi uyarınca kurulan Değerlendirme Kurulu'nun 18 Mart 2009 tarihli toplantısında alınan "Yabancı uyruklu öğrencilere tüm üniversitelerdeöğrenim görme imkânının verilmesi kararı" uyarınca, Yurtdışından Öğrenci Kabulüne İlişkin Esasların son şekli dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Kanıt 1.2.4.<https://yos.balikesir.edu.tr/yonerger.pdf>

Fen Edebiyat Fakültesine yerleştirilen öğrencilerin kayıtları ÖSYM'nin belirlediği takvim çerçevesinde Balıkesir Üniversitesi Öğrenci İşleri DaireBaşkanlığı tarafından yapılır. Kayıt tarihleri ve kayıt için gerekli belgeler ilan edilir.

Fakültemiz öğrencileri "Erasmus Öğrenci Değişimi Programı" ile 1 akademik yıl içinde 1 veya 2 dönemliğine başka bir Avrupa ülkesiEÜB sahibi yükseköğretim kurumunda öğrenci olabilmektedirler. Yine öğrencilerimiz, uygun şartları taşımaları halinde "FarabiDeğişim Programı" kapsamında bir veya iki yarıyıl süresince yurtiçindeki bir yükseköğretim kurumunda eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam edebilmektedirler.

Kanıt 1.2.5.<http://www.balikesir.edu.tr/upload/201912191419/files/Yonetmelik.pdf>

Kanıt1.2.6.<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=12883&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

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

Balıkesir Üniversitesine kayıt hakkı kazanan öğrencilerin daha önce, Balıkesir Üniversitesi dahil olmak üzere herhangi bir Yükseköğretim Kurumundan alıp başardığı derslerin muafiyet ve yarıyıl/yıl intibak esasları "Balıkesir Üniversitesi Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesi" uyarınca gerçekleştirilir.

Kanıt 1.2.6.<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61839>

İş Akış Şemaları

İş akış şemalarına aşağıdaki adreslerden ulaşılabilir.

Kanıt 1.2.7.<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/fen-edebiyat-fakultesi-385>

Kanıt 1.2.8.http://www.balikesir.edu.tr/upload/201912191146/files/Is_akis.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 programı, Avrupa yükseköğretim kurumlarının birbirleri ile işbirliği yapmalarını teşvik etmeye yönelik bir Avrupa Birliği programıdır. Erasmus Öğrenci Öğrenim Hareketliliği ile Türkiye'de örgün eğitim veren EÜB sahibi, bir Yükseköğretim kurumunda kayıtlı öğrenciler 1 akademik yıl içinde 1 veya 2 (3-12 ay arasında) dönemliğine diğer bir Avrupa ülkesi EÜB sahibi yükseköğretim kurumunda değişim öğrencisi olma ve program dâhilinde yurtdışında kaldıkları süre için mali destek alma şansına sahip olurlar. Verilen mali destek geri istenmeyecek olup, öğrencilerin bütün masraflarını karşılamak amaçlanmamaktadır. Yalnızca hareketlilikten kaynaklanan ek masraflara yardımcı olmak istenmektedir.

Erasmus Öğrenim Hareketliliği kurumlar arası anlaşmalar kapsamında yapılabilmektedir. Kurumlar, var olan anlaşmaları çerçevesinde gidecek Erasmus öğrencilerini belirlemek üzere öğrencilerine başvuru ilanında bulunurlar. Hareketlilik faaliyeti yalnızca anlaşması olunan bölümler arasında yapılabilmektedir. Öğrenim Hareketliliğinden faydalanabilmek için öğrencilerin kendi kurumlarının Erasmus Koordinatörlüklerine başvurmaları ve seçim sürecine dâhil olmaları gerekir. Her kurum kendi başvuru ve seçim tarihlerini kendisi belirlemektedir. Bir öğrenci Erasmus öğrenim hareketliliği faaliyetinden bütün yükseköğrenim hayatı boyunca yalnız bir defa faydalanabilir; staj hareketliliği faaliyetinden

faydalanılmış olunması öğrenim hareketliliği faaliyetinden faydalanılmasına engel değildir. Yabancı dil düzeyini belirlemede kullanılacak yöntem, kurumun aynı kontenjan için başvuruda bulunan bütün öğrencileri için aynı kriteri kullanması kaydıyla, yükseköğretim kurumlarının kendilerine bırakılmıştır. Erasmus hibeleri akademik yıl başlamadan önce ulusal öncelik ve kriterlere göre Merkez tarafından belirlenmektedir.

Erasmus öğrenim hareketliliği ile ilgili daha detaylı bilgi ilgili birimin internet sayfasında verilmektedir

Kanıt 1.3.1.<http://www.balikesir.edu.tr/site/birim/uluslararasi-iliskiler-arastirma-veuygulama-merkezi-129938>

2020 yılında ERASMUS öğrenim hareketliliğine katılan öğrencilerimiz hakkında bilgiler şöyledir;

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

1. Dilara Yücedal-201810109029-Adam Mickiewics University-24.02.2020-15.07.2020
2. Sevdanur Halil-201610109005-Adam Mickiewics University-24.02.2020-15.07.2020
3. Şüheda Kocabıyık-201810109054-Adam Mickiewics University-24.02.2020-15.07.2020

Eberhard Karls University of Tuebingen ve Adam Mickiewicz University ile Erasmus+ programı için anlaşmalar yapılmış olup, öğrencilerimiz bu kurumlardaki hareketlilikten faydalanmışlardır.

Öğrenci hareketliliğinin teşviki için Balıkesir Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından görevlendirilen uzmanlar tarafından bilgilendirme seminerleri gerçekleştirilmektedir.

Ayrıca Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Ders Planı kapsamında 1. Sınıf öğrencilerinin almış olduğu “Kariyer Planlama” dersi kapsamında öğrencilerin bilgilendirilmesi sağlanmaktadır.

Kanıt

1.3.2. <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#>

Sosyoloji Bölümü

Sosyoloji Bölümü öğrencileri bölümler arası ikili anlaşmalardan dolayı Erasmus Değişim Programıyla Palacky University Olomouc (Çek Cumhuriyeti), University of Hradec Kralove (Çek Cumhuriyeti), Vistula University (Polonya), University of the Aegean (Yunanistan) Baltic International Academy (Letonya)'de eğitim görebilmektedirler. 2019-2020 ve 2020-2021 eğitim öğretim yılında birer tane öğrencimiz Erasmus Değişim Programından yararlanmıştır.

2020 yılı içerisinde Farabi Değişim Programı ile Uludağ Üniversitesi'ne giden Sosyoloji Bölümü öğrencimiz bulunmaktadır.

1.4. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmetiverilmelidir.

Üniversitemiz Fakülte ve Yüksekokulları bünyesinde danışman öğretim elemanlarının görevlerini Balıkesir Üniversitesi Öğrenci Danışmanlığı Yönergesi belirler. Bu yönergeye

Kanıt 1.4.1

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

adresinden ulaşılabilir.

Danışmanın Görevlendirilmesi

1. Danışman, öğretim elemanları arasından belirlenerek ilgili Bölüm Başkanlığınca atanır. Bölüm danışmanları arasındaki koordinasyon Bölüm Başkanlığınca sağlanır.

2. Bölüm başkanları görevlendirdikleri Danışman Öğretim Elemanları başına düşen öğrenci sayısını belirlerken, sınıf mevcutları ve öğretim üyelerinin/görevlilerinin sayısını dikkate alırlar.
3. Bölüm başkanlıkları, öğrenci ve öğretim üyelerinin/görevlilerinin sayısına göre bir sınıf için birden fazla öğrenci danışmanı görevlendirebilirler.
4. Fakülte/Yüksekokul bölümlerinden/programlarından birine kayıt yaptıran öğrenci, zorunlu haller dışında, Fakülte/Yüksekokul ile ilişkisi kesilinceye kadar aynı danışmanın sorumluluğu altında öğrenimini devam ettirir.
5. Geçerli bir mazereti nedeniyle Üniversitede bulunamayacak olan danışman bu durumu bir yazı ile bölüm başkanlığına bildirir. Bölüm başkanı, bu danışman yerinegeçici olarak bir danışman görevlendirir ve bunu ilgili öğrencilere duyurur.
6. Atanan danışman isimleri ve öğrencileri Öğrenci İşleri Birimine bildirilir. Danışmanlık, öğrenci mezun oluncaya kadar devam eder. Bölümler kendi yapılarına uygun olarak öğrenci dağıtım sistemlerini düzenlerler.

Öğrencilere Verilen Danışmanlık Hizmetleri

1. Danışman, öğrenim süresi boyunca öğrencinin başarı durumunu, gelişimini izler ve bunlara katkıda bulunacak doğrultuda öğrenciye rehberlik eder; gerektiğinde yönetimin bu bağlamdaki değerlendirme taleplerine cevap verir.
2. Öğrencinin yaşam boyu öğrenme ve araştırma alışkanlığını kazanması için çalışır.
3. Daha iyi çalışmasına ve yetişmesine yönelik olarak öğrencinin karşılaştığı problemlerin çözümünü sağlar ve ilgili mercilere iletilmesinde yardımcı olur.
4. Başarısızlığa neden olan faktörleri araştırarak bunlar hakkında öğrenciyi uyarır.
5. Öğrencinin mesleki uygulamalara yönlendirilmesine katkıda bulunur.
6. Üniversite, fakülte/yüksekokul olanakları hakkında öğrenciyi bilgilendirir.
7. Mevzuatın ve mevzuatta meydana gelen değişikliklerin öğrenciye duyurulmasına ve açıklanmasına yardımcı olur.
8. Öğrencileri değişim programları, yurtdışı eğitim olanakları konusunda bilgilendirir ve yönlendirir.
9. Mezuniyet sonrası için hazırlık niteliğinde bilgilendirmeler yapar.
10. 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.
11. Bölümler tarafından ders planlarında yapılan değişiklikler nedeniyle uygulanan intibaklarda öğrencileri yönlendirir.
12. Her yarıyıl en az bir kez, danışmanlık yaptığı öğrencilerle toplu ve/veya bireysel olarak görüşür ve değerlendirmelerini içeren “öğrenci izleme formu”nu, varsa çoközel sorunları olan öğrenciler hakkındaki görüşlerini, alınabilecek önlemleri belirterek ilgili bölüm başkanlığına gönderir.
13. Gerekli hallerde öğrencilerin sosyo-psikolojik rehberlik hizmeti almak üzere Üniversite bünyesindeki rehberlik servisine yönlendirilmesi için bölüm başkanlığını bilgilendirir.
14. Fakülte/yüksekokul yönetimi tarafından iletilen formların doldurulmasını sağlar.
15. Çözemedikleri öğrenci sorunları hakkında bölüm başkanlığını bilgilendirir.
16. Danışmanı olduğu öğrenciler ile ilgili problemlerin çözümünde bölüm/program, öğrenci işleri birimi, staj ve eğitim komisyonu v.b. kurum ve dairelere yardımcı olur.

Kanıt 1.4.2 <http://kimya.balikesir.edu.tr/LisansDanismanSecimi.php>

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

Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarıları “Balıkesir Üniversitesi Lisans Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” kuralları çerçevesinde değerlendirilir. Bu yönetmeliğe **Kanıt**

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

adresinden ulaşılabilir.

Her ders için en az bir ara sınavı ve dönem sonu sınavı yapılır. Sınavların detayları Senato tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ve ilgili kurulca onaylanan ders tanıtım formlarında belirtilir ve dönem başında ilan edilir. Sınavların tarihleri ilgili yönetim kuruluncabelirlenerek o dönemin sınavlarından en az on beş gün önce öğrencilere duyurulur. Fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında ara sınavlardan herhangi birine haklı ve geçerli nedenlerle katılamayan öğrenciler için ilgili yönetim kurulu kararı ile mazeret sınavı yapılabilir. Sınav sonuçları Öğrenci Bilgi Sistemi aracılığıyla öğrencilere duyurulur.

Kanıt 1.5.2<https://obs.balikesir.edu.tr/>

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

Bir öğrencinin kaydolduğu programı başarıyla bitirebilmesi için yükseköğretim kurumları öğretim planında gösterilen öğrenimini izleyip tümünden başarılı olması, ikiyüz kırk (240) AKTS kredisini tamamlayarak genel not ortalamasının en az 2,00 ve aldığı her ders notunun en az DD veya YT olması gerekir. Öğrencilerin mezuniyet yeterliliklerini gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri dönem sonlarında toplanan mezuniyet kurulunca belirlenir ve mezun olan öğrencilerin isimleri Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına bildirilir.

Bu öğrencilere Fen-Edebiyat Fakültesi Lisans diploması verilir. Genel not ortalaması 3,50 veya üzeri olanlar yüksek onur öğrencisi; genel not ortalaması 3,00 ile 3,49 arasında olanlar onur öğrencisi olarak mezun olur. Bu öğrencilere onur öğrencisi veya yüksek onur öğrencisi belgeleri verilir. Ancak disiplinezası alan öğrenciler belirtilen genel not ortalamasını sağlasalar bile yüksek onur öğrencisi veya onur öğrencisi sayılmazlar.

Mezuniyet yeterlilikleri

Kanıt

1.6.1.<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit =01&curSunit=5157#> adresinde de belirtilmiştir.

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

Öğrencilerin akademik ve kariyer gelişimini izlemek için bölümlerimizde farklı uygulamalar mevcuttur.

- Örneğin öğrencilerimiz lisans eğitimlerinin ilk senesinde Biyoloji Bölümünde “Üniversite Yaşamına Giriş”, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde MG1103

kodlu “Kariyer Planlama” dersini almak zorundadır. Bu dersler ile üniversiteye ve üniversiteyaşamına başlangıç niteliğinde bilimsel ve mesleki; sosyal ve kültürel; sanatsal; sportif ve sosyal sorumluluk etkinlikleri hakkında, başvurabilecekleri burslar hakkında, Balıkesir Üniversitesi Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı’nın olanakları ve sunduğu hizmetler hakkında, yararlanabilecekleri öğrenci değişim programı hakkındabilgiler verilmektedir. Ayrıca, bölümdeki bilimsel araştırma laboratuvarları tanıtılıp, üniversite içinde ya da dışında seminer, kongre gibi etkinliklere katılmaları teşvikedilmektedir. Bu dersler kapsamında bilimsel sunum, kişisel özgeçmiş hazırlama ve dilekçe yazma eğitimi verilir. Kariyer toplantılarının düzenlenmesi, bölüm ile ilgi teknik geziler düzenlenmesi ve iş imkânlarının planlanması da yine bu dersler kapsamında gerçekleştirilmektedir.

- Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde her sene en az 1 defa BAUN PROKOB ofisi tarafından seminerler düzenlenmekte ve lisans öğrencilerinin proje hazırlama ve projelerde yer almakonularında bilgi alması sağlanmaktadır.
- Öğrencilerimiz üçüncü senelerinin sonundaki yaz döneminde “Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü ” ve “Kimya Bölümü” mezunlarının çalışabileceği her türlü iş sektörüne hazır olmakve okuldan mezun olduktan sonra çalışmak istedikleri alanlarla ilgili deneyim sahibi olmalarını sağlamak amacıyla zorunlu olarak staj yapmaktadırlar. Öğrencilerimiz zorunlu olan stajı üniversitelerin, fen, tıp, ziraat, eczacılık ve veterinerlik fakültelerinde buna ek olarak devlet sektörü nde; araştırma enstitülerinde, ilaç ve gıdaendüstrilerinde araştırma-geliştirme ve kalite kontrol birimlerinde, hastanelerde, özel tahlil laboratuvarlarında, kriminal laboratuvarlarında, özel kuruluşların AR-GEve kalite kontrol laboratuvarlarında ve tüp bebek ünitelerinde 30 iş günü yaparlar.Diğer bölümlerimizde de öğrencilerimizin isteğe bağlı staj yapma imkanları vardır.
- Öğrencilerimizin sürekli gelişen ve yenilenen bilimsel gelişmeleri yakinen takip edebilecek seviyede “Mesleki İngilizce” bilgisine sahip olması amacıyla fakültemizin birçok bölümünde zorunlu veya seçmeli olarak “Mesleki İngilizce” dersi müfredatta yer almaktadır.
- Öğrencilerimiz dördüncü sınıfta aldıkları “Araştırma Projesi”, “Bitirme Çalışması” dersleri kapsamında 2 dönem boyunca bölümlerimiz bünyesinde yer alan araştırmalaboratuvarlarında araştırmalara katılmaktadırlar. Çalışma konusu ile ilgili literatür tarama, teorik alt yapıyı oluşturma ve/veya geliştirme, varsa deneysel çalışmaşartlarını belirleme ve deney düzeneklerini oluşturma, kontrollü deney kurma yöntemlerini öğretme, elde edilen sonuçların, gerekiyorsa istatistik olarakdeğerlendirmesini yapma ve tez yazımını gerçekleştirme yollarının öğretilmesini kapsayan bu çalışmaları ile öğrencilerimiz kendi başlarına bilimsel araştırmanın tümaşamalarında aktif olarak rol almaktadırlar.
- Öğrenci kulüp ve topluluklarımız ile birlikte fakültemizde her sene "Kariyer Günleri" düzenlenmektedir. Böylece öğrencilerimiz kariyer hedeflerini belirleyebilmekiçin farklı alanlardan örnekleri öğrenme fırsatı yakalamaktadır. 2018 yılında düzenlenenetkinliğe

Kanıt 1.7.1http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/1.%20Kariyer.pdf adresinden ulaşılabilir.

2019 yılında düzenlenen etkinliğede

<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012051135/files/Kariyer%20gelisiminde%20girisimcilik%20ornekleri.pdf> adresinden ulaşılabilir. 2020 yılında ise pandemi sebebiyle etkinlik düzenlenememiştir.

Kanıt 1.7.2 Kariyer Planlama Dersi Bilgi Paketi Tanımları ve Ders İçeriği.pdf

- Sosyoloji bölümünde öğrencilerin kariyer gelişimi ile ilgili sorularını cevaplayacak bölüm kariyer temsilcisi bulunmaktadır.

Kanıt 1.7.3<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/sosyoloji-bolumu-914>

- Matematik Bölümümüzde öğrenci izinleri alınmak koşuluyla kariyer bilgileri bölüm web sayfasında paylaşılmaktadır.

Kanıt 1.7.4<http://matematik.balikesir.edu.tr/mezun.php>

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

Program öğretim amaçlarının, sürekli iyileştirme kapsamında belirli zaman aralıklarında güncellenmesi gerekmektedir. Bu güncelleme, paydaşlardan alınan veriler veya yapılan anketler incelenerek yapılmaktadır. Bu veriler doğrultusunda ölçme ve değerlendirme sonuçları, program öğretim amaçlarının ve program çıktılarının Balıkesir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi öz görev ve öz görüşleri dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi için kullanılır. Bu kapsamda;

- 1) Yeni Öğrenci Anketi
- 2) Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi
- 3) Program Çıktılarını Değerlendirme Anketi
- 4) Mezun Öğrenci Anketi
- 5) Dış Paydaş Anket Formu
- 6) İşveren Dış Paydaş Anket Formu
- 7) Öğrenci Memnuniyet Anketi

Gibi anketler bazı bölümlerimizde uygulanmaktadır.

Kanıt 1.8.1<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-3604>

Ders müfredatlarımızda bulunan uygulama ve laboratuvar derslerinde öğrencilerimiz etkileşimli olarak konuları kendileri uygulayarak öğrenebilmektedirler. Buda derslerin listesine bölüm web sayfalarından ulaşılabilir.

Kanıt 1.8.2<http://kimya.balikesir.edu.tr/GenelKimyaLab/>

Kanıt 1.8.3<http://kimya.balikesir.edu.tr/Laboratuvarlar/LaboratuvarFoyler.php>

1.9. Disiplinlerarası çalışmayı teşvik eden uygulamalarınız nelerdir?

Tüm bölümlerimizin ders planlarında disiplinler arası çalışmayı teşvik eden dersler bulunmaktadır.

Kanıt 1.9.1<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

1.10. Tanımlı öğrenci geri bildirim mekanizmaları

Birçok bölümümüzde öğrenci geri bildirim anketleri düzenli olarak tekrarlanmaktadır. Ayrıca çeşitli webinarlarla bu süreçler desteklenmektedir.

Kanıt 1.10.1 <http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-3604>

Kanıt 1.10.2 <http://kimya.balikesir.edu.tr/Anketler.php>

Kanıt 1.10.3 <https://www.youtube.com/watch?v=Q2ut4PSYczM>

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

Fakültemiz genelinde birçok bölümde birinci sınıf öğrencilerimize yönelik oryantasyon eğitimleri gerçekleştirilmiştir.

Kanıt 1.11.1 Kimya bölümü oryantasyon eğitimi (Bölüm UBYS özdeğerlendirme raporundan indirilebilir)

Kanıt 1.11.2 Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümü oryantasyon eğitimi (Bölüm UBYS özdeğerlendirme raporundan indirilebilir)

Sosyoloji Bölümünde her dönem en az bir tane olmak üzere konferans ve atölyeler düzenlenerek öğrencilere çeşitli faaliyet alanları sunulmaktadır.

Kanıt 1.11.3 Sosyoloji Bölümü Eğitim Afiş (Bölüm UBYS Sisteminden alınabilir)

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

Fakültemizde 2 adet engelli girişi ve 2 araçlık engelli otoparkı bulunmaktadır. Görme engelli öğrencilerimiz için zeminde kabartmalı sarı yönlendirmeler mevcuttur. Asansörlerimiz engelli öğrencilerimizin kullanımına uygun olacak şekilde dizayn edilmiştir.

Fakültemiz engelli öğrencileri için Engelli Öğrenci Birimi ve Engelsiz Kütüphane hizmetleri mevcuttur.

Kanıt 1.12.1 <http://www.balikesir.edu.tr/site/birim/engelli-ogrenci-birimi-18>

Kanıt 1.12.2 <http://kutuphane.balikesir.edu.tr/engelsiz-kutuphane>

1.13. Lisansüstü (Yüksek Lisans/ Doktora) programları

Fakültemizde Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Kimya, Matematik, Tarih ve Türk Dili Ve Edebiyatı bölümlerimizde hem Yüksek Lisans hem de Doktora Programları mevcuttur. Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümümüzde sadece Yüksek Lisans Programı Mevcuttur.

Kanıt

1.13.1 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=26&curSunit=5615#>

1.14. Post-doc programlarına ilişkin uygulamalar

Fakültemizde Post-doc programı bulunmamaktadır.

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

Uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin öğrenci geri bildirimleri anketler aracılığıyla alınmaktadır. Anketler ve sonuçlarına aşağıdaki linklerden ulaşılabilir.

Kanıt 1.15.1 <http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-3604>

Kanıt 1.15.2 <http://kimya.balikesir.edu.tr/Anketler.php>

Kanıt 1.15.3 <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=xiiWFW56Gk6Tr3zI0G2ZUiVa3r1rOEpb06mY64H88ilUQThETEdXNFZaVjlTWThBNjU4NEZISke2US4u>

Kanıt

1.15.4 <http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012031845/files/uzaktan%20e%C4%9Fitim%20%C3%B6%C4%9Frenme%20ama%C3%A7lar%C4%B1na%20ula%C5%9Fma%20anke>

Kanıt 1.15.5 <https://uzem.balikesir.edu.tr/wp-content/uploads/OgrenciAnket.pdf>

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

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

Fakültemiz tüm bölümlerinin program eğitim amaçları Üniversitemiz Bologna sayfasında tanımlı olarak bulunmaktadır.

Kanıt 2.1.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=26&curSunit=5615#>

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

Fakültemiz tüm bölümlerinin program eğitim amaçları, programların mezunlarının kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerine uymaktadır ve Üniversitemiz Bologna sayfasında tanımlı olarak bulunmaktadır.

Kanıt

2.2.1 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=26&curSunit=5615#>

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

Program öğretim amaçlarına ne derecede ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek adına, birçok bölümümüz öğrencilerine Öğretim Amaçlarına Uyum Anketi ve mezundurumdaki öğrencilerimize Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi uygulamaktadır.

Aynı şekilde dış paydaşlarla yapılan toplantılarda dış paydaş memnuniyet anketi uygulanmaktadır. Bu anketlerin değerlendirilmesi sonucunda, Program Öğretim Amaçları güncellenmektedir. Lisans Programlarımızın sürekli iyileştirilmesi, yeniden yapılandırılması ve eğitim öğretim niteliğinin yükseltilmesikapsamında yapılacak olan güncellemeler için, anket uygulamaları her akademik yıl sonunda tekrarlanacaktır. Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi ve Dış Paydaş(İşveren) anketleri bazı bölümlerimizin web sayfalarında bulunmaktadır.

Kanıt 2.3.1. http://www.balikesir.edu.tr/baun/birim/molekuler_biyoloji_ve_genetik

Anketler öğrencilere Öğrenci Otomasyon Bilgi Sistemi üzerinden uygulanmaktadır. Anket uygulamalarının tamamı bundan sonraki süreçte her dönem öğrencilere sistem üzerinden uygulanacaktır.

Ayrıca programların dersleri ve ders içerikleri iç paydaşlar ile yapılan bölüm kurul toplantıları ile belirlenmektedir.

Kanıt 2.3.2 [Biyoloji-biyoloji bölüm kurul kararları-1.pdf](#)

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

Öğretim planının öngörüldüğü şekilde uygulanması için 8 dönem verilen bütün derslerin ve ders planlarının internet ortamında öğrencilerimizle paylaşılmasını sağlamak amacıyla aşağıdaki linkten ulaşılabilen tablo oluşturulmuştur. Bunun yanı sıra, öğrencilerin derslerin içeriklerini takip edebileceği ders tanıtım formlarında derslerin kodu, adı, dönemi, kredisi, içeriği, amacı, temel kaynakları, haftalık ders programı, değerlendirme ölçütleri, öğrenim çıktılarına da bu linkten ulaşılabilir.

Kanıt 2.4.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#>

Ayrıca her bölümümüzün ders içeriği bölüm web sayfalarında kolay erişilebilecek şekilde yayınlanmıştır.

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

Bölüm Akademik Kurullarında, Akademik Paketten ilan edilen ders içeriklerinin ne derece uygulandığı tartışılmakta ve daha iyiye götürmek için çözümler sunulmaktadır.

Kanıt 2.5.1 [Bölüm kurulu kararı ile ders planının güncellendiğini ve yeni derslerin içerikleri ile beraber belirlendiğini kanıtlayan resmi yazı.pdf \(Moleküler Biyoloji UBYS\)](#)

Kanıt 2.5.2 [Biyoloji-biyoloji bölüm kurul kararları-1.pdf](#)

2.6. Programların izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin tanımlı süreçler.

Fakültemiz tüm bölümlerinde programların izlenmesi ve güncellemesi için Bölüm Kurulları belirli aralıklarla toplanıp kararlar almaktadırlar.

Kanıt 2.6.1 [Biyoloji-biyoloji bölüm kurul kararları-1 - Kopya \(2\).pdf](#)
[Biyoloji-biyoloji bölüm kurul kararları-2.pdf \(UBYS SİSTEMİNDEN\)](#)
Kanıt 2.6.2 [Kimya Bölümü Kurul Kararları \(UBYS SİSTEMİNDEN \)](#)

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

Programın izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin iyileştirmeler ve değişiklikler Bölümlerimiz web sayfalarında duyurular kısmında paylaşılmaktadır.

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

Program izleme ve güncelleme çalışmalarının toplumsal katkısını gösteren kanıtlar websayfamızda bulunan anket sonuçları ile kanıtlanmaktadır.

Kanıt 2.8.1 http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/4.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/5.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3pc.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2amac.pdf
(Moleküler Biyoloji UBYS SİSTEMİNDEN)

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

Programın eğitim amaçlarına ulaşip ulaşmadığını ölçmek için bazı bölümlerimizde mezun öğrenci anketi uygulanmaktadır.

Kanıt 2.9.1

Mezun öğrenci anketi:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2aZjFRDCoL64uhP59UGiUCLluEPQ-XgexF3CSHtiYQaubvQ/viewform>

Anket sonuçları:

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/4.pdf

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.

Fakültemiz Bölümlerinin Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamaktadır. Fakültemizde FEDEK tarafından akredite edilmiş 4 bölüm bulunmaktadır.

Kanıt

3.1.1<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012021401/files/Program%20%C3%96%C4%9Frenme%20%C3%87%C4%B1kt%C4%B1lar%C4%B1-%20FEDEK%20%C3%87%C4%B1kt%C4%B1lar%C4%B1.pdf>

Kanıt 3.1.2B_1_5 Program çıktıları ve programın TYYC uyumu Ders kazanımlarının program çıktıları ile eşleştirilmesi.docx (Kimya Bölümü UBYS)

Kanıt 3.1.3FEDEKAkreditifİslemleri.pdf (Sosyoloji Bölümü UBYS)

Kanıt 3.1.4<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?>

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

Bu amaçla ölçme ve değerlendirmede, ödev, arasınav ve yarıyılsonu sınavlarının ders başarı notuna katkıları Bologna Bilgi Paketinde belirtilmektedir. Bölümümüzdeki öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları [BAUN Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#) ile belirlenmiş esaslara uygun olarak ölçülmektedir.

Kanıt

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

Öğrencilerin Program Çıktılarına ulaşmalarını sağlayacak yöntemler Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü örneği ile listelenmiştir:

Yöntem 1. Program Çıktılarının her birini sağlamak için Bölüm Ders Planı Bologna süreci kapsamında tekrar gözden geçirilmiş ve gerekli değişiklikler yapılmıştır.

Bu süreç periyodik olarak devam ettirilmektedir.

Yöntem 2. Öğretim üyeleri, öğretim elemanları, lisans ve lisansüstü öğrencilerin katılımı ile gerçekleştirilen bölüm seminerleri ile bölüm öğrencilerinin etkin bir şekilde bilgi paylaşımında bulunması ve bilimsel bir ortamda yer alması sağlanmaktadır.

Yöntem 3. Derslerde öğrencilerin yazılı ve sözlü iletişim kurabilmeleri ve takım çalışması yapabilmeleri amacıyla ödevler verilmekte ve sunumlar hazırlanmaktadır.

Yöntem 4. Öğrencilerin bilgisayar programlarını ve moleküler biyoloji ve genetik yöntemlerini kavramış bireyler olarak yetiştirmeleri için laboratuvarları kullanabilecekleri dersler verilmektedir.

Yöntem 5. Öğrencilere Oryantasyon Programı uygulanarak bölüme entegrasyonunun sağlanmasına yardımcı olunmaktadır.

Yöntem 6. BAUNMOL Genetik Öğrenci Kulübü vasıtasıyla bilgiyi halka ulaştırma misyonuna katkıda bulunmaktadır.

Bologna süreci kapsamında gözden geçirilerek Program Çıktılarına uyumlu hale getirilen Bölüm Ders Planı'na ek olarak çeşitli şekillerde gerçekleştirilen etkinliklerle öğrencilerin Program Çıktılarına ulaşmaları hedeflenmektedir.

PÇ1, PÇ5, PÇ7, PÇ8, PÇ9, PÇ12, PÇ13 ve PÇ14 çıktıları moleküler biyoloji ve genetik alanındaki bilgilerin öğrenciye verilmesini amaçlar. Bu bağlamda, 8yarıyılık ders müfredatında yer alan dersler program çıktılarının edinilmesinde önemli rol oynar.

PÇ9 ve PÇ11 çıktıları bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleyerek uygun mesleki bilgi ve becerilerin edinilmesini amaçlar. Bu amaçlara bölüm seminerleri ile bölüm öğrencilerinin etkin bir şekilde bilgi paylaşımında bulunması ve bilimsel bir ortamda yer alması ile ulaşılması hedeflenmektedir.

PÇ1, PÇ2, PÇ4 ve PÇ9 moleküler biyoloji ve genetik alanındaki gelişmelerin öğrenciler tarafından takip edilerek bireysel ve takım çalışması halinde çalışmalar yapma alışkanlığı edinilmesini amaçlar. Bu amaçlara derslerde öğrencilerin yazılı ve sözlü iletişim kurabilmeleri ve takım çalışması yapabilmeleri amacıyla ödevler verilmesi ve sunumlar hazırlanması yöntemlerini kullanarak ulaşmak hedeflenmektedir.

PÇ2, PÇ3, PÇ4, PÇ6 ve PÇ8, öğrencilerin laboratuvar derslerinde moleküler biyoloji ve genetik yöntemlerini öğrenmesi ve grup çalışmasına alışmasını amaçlamaktadır. Bu program çıktılarına laboratuvarları kullanabilecekleri dersler vererek ulaşılması hedeflenmektedir.

PÇ12 ve PÇ14 ile öğrencilerin etik, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olması amaçlanmaktadır ve bu amaca ulaşmak için her yıl öğrencilere oryantasyon programı gerçekleştirilmektedir.

PÇ10 ve PÇ12 ile öğrencilerin tabiattaki ve toplumdaki olayları çevreci ve etik bir anlayışla değerlendirip toplumu bu hususta bilgilendirme ve yönlendirmeye yetisine sahip olması amaçlanmaktadır. Bu amaçlara BAUNMOL Genetik Öğrenci Kulübü vasıtasıyla gerçekleştirilen seminer ve etkinlikler ile ulaşılması hedeflenmektedir.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerinin her bir program çıktısına ayrı ayrı ne derece ulaştığını belirleyebilmek amacıyla, “Program çıktılarına ulaşma” anketi uygulanmaktadır. Bu ankete

Kanıt 3.2.2 http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3a.pdf adresinden, anket sonuçlarında

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3pc.pdf adresinden ulaşılabilir.

Anketler OBS sistemi üzerinden gerçekleştirilmektedir.

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

Fakültemizdeki tüm bölümlerde öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için BAUN **Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği**nde belirlenen mezuniyet koşullarını sağlayıp sağlamadıkları (kredi, AKTS gibi uygunluklar) mezuniyet komisyonları tarafından kontrol edilmektedir.

Kanıt

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

Mezuniyet aşamasına gelmiş öğrencinin

Kanıt 3.3.2 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?> adresinde bulunan tüm bölüm derslerini tamamlamış olması gerekmektedir. Aldıkları dersler ile program çıktılarına aşağıda Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü için örneklendirildiği şekilde sağlamış olurlar.

Kanıt 3.3.3

PÇ 1 Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında ileri düzeyde teorik bilgileri öğrendim.

Ders planında yer alan; Genel Biyoloji I ve II, Genel Biyoloji Lab. I ve II, Temel Genetik I ve II, Moleküler Biyoloji I ve II, Moleküler Biyoteknoloji, Temel Mikrobiyoloji I ve II, Biyokimya I ve II, Biyoinformatik I ve II dersleri bu program çıktısını destelemektedir.

PÇ 2 Moleküler Biyoloji ve Genetik ile ilgili yöntemleri bilgisayarda kullanmayı öğrendim.

Bilgisayar Kullanımı ve Uygulamaları I ve II, Biyoinformatik I ve II dersleri bu program çıktısını destelemektedir.

PÇ 3 Gerçek yaşamda karşılaşılan farklı disiplinler arasındaki problemlerin çözümünde Moleküler Biyoloji ve Genetik bilgilerimi kullanabiliyorum.

Bilgisayar Kullanımı ve Uygulamaları I ve II, Genel Kimya I ve II, Organik Kimya I ve II, farklı disiplinlerden seçilen Seçmeli Dersler (Histoloji, Embriyoloji, İlkyardım, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar vb..) bu program çıktısını destelemektedir.

PÇ 4 Etik değerleri özümseyip, yaptığım işin etikliğine dikkat ediyorum.

Bölümde alınan Laboratuvar uygulama dersleri (Genel Biyoloji, Mikrobiyoloji, Genetik, Biyokimya ve Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler) ve Araştırma Projesi I ve II dersleri bu program çıktısını destelemektedir.

PÇ 5 Araştırma yapmaya ve kendimi her konuda geliştirmeye önem veriyorum.

Bölümde alınan Laboratuvar uygulama dersleri (Genel Biyoloji, Mikrobiyoloji, Genetik, Biyokimya ve Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler) ve Araştırma Projesi I ve II dersleri bu program çıktısını destelemektedir.

PÇ 6 Yaşam boyu öğrenmenin önemini benimsedim.

Araştırma Semineri I ve II ile bölümümüzde verilen seçmeli dersler ve bu program çıktısını desteklemektedir.

PÇ 7 Meslektaşlarım ile ortak dili konuşabiliyorum.

Araştırma Semineri I ve II ile bölümümüzde verilen seçmeli dersler ve bu program çıktısını desteklemektedir.

PÇ 8 Elde ettiğim teorik bilgileri soyutlayarak farklı çözümler üretebiliyorum

Araştırma Semineri I ve II ile bölümümüzde verilen seçmeli dersler ve bu program çıktısını desteklemektedir.

PÇ 9 Kazandığım teorik altyapı sayesinde çeşitli uygulama alanlarında moleküler biyoloji ve genetiği kullanabiliyorum

Bilgisayar Kullanımı ve Uygulamaları I ve II, Genel Kimya I ve II, Organik Kimya I ve II, farklı disiplinlerden seçilen Seçmeli Dersler (Histoloji, Embriyoloji, İlkyardım, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar vb..) bu program çıktısını destelemektedir.

PÇ 10 Meslektaşlarımla iş ilişkimi saygı çerçevesinde yürütebiliyorum.

Bölümde alınan Laboratuvar uygulama dersleri (Genel Biyoloji, Mikrobiyoloji, Genetik, Biyokimya ve Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler) ve Araştırma Projesi I ve II dersleri bu program çıktısını destelemektedir.

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Bologna süreci kapsamında yapılan AKTS çalışmaları ile birlikte müfredat tekrar gözden geçirilmiş ve ders planında birtakım değişiklikler yapılmıştır. Öğrencilerinden içerikleri de dahil olmak üzere programda yer alan tüm derslere ait detaylı bilgiye elektronik ortamda Türkçe ve İngilizce olarak ulaşmaları sağlanmıştır. Bilgiler her dönem başında gerekli olduğu müddetçe güncellenerek öğrencilerin erişimine sunulmaktadır.

Bilimsel Araştırma Projeleri

“Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi” üniversitemiz misyonu doğrultusunda üniversitemizin ulusal ölçülerde hak ettiği düzeyde ulaşabilmesinde önemli bir kriter olan bilimsel çalışmalara destek veren bir birimdir. Bu birim çerçevesinde BAP ve TÜBİTAK projeleri yürütülmektedir. İlgili mevzuatlara aşağıdakilerden ulaşılabilir:

Kanıt 4.1.1 <http://prokob.balikesir.edu.tr/prokob/yonerge>

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

Fakültemiz tüm bölümlerinin misyon, vizyon ve stratejik amaçları tanımlanmıştır. Bilgilere Fakültemiz web sayfası Bölümler sekmesinden ulaşılabilir.

Kanıt 4.2.1 <http://www.balikesir.edu.tr/site/birim/fen-edebiyat-fakultesi-104262>

Ayrıca Bologna Ders Paketi ve Bilgi Kataloglarından ilgili verilere ulaşılabilir.

Kanıt 4.2.1 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?>

4.3. Bölüm kalite komisyonunun organizasyon yapısı

Tüm bölümlerimizin kalite komisyon bilgileri bölümlerin web sayfalarında yayınlanmıştır. Ayrıca Fen-Edebiyat Fakültesi Kalite Yönetimi ve İç Kontrol sekmesinden ilgili verilere ulaşılabilir.

Kanıt 4.3.1 <http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/fen-edebiyat-fakultesi-383>

Kanıt 4.3.2 <http://kimya.balikesir.edu.tr/FEDEK.php#Komisyon>

Kanıt 4.3.3 <http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/sosyoloji-bolumu-914>

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

Bölüm iç ve dış paydaşlarının katılımını gösteren anket sonuçlarımız

Kanıt 4.4.1

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3pc.pdf

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/4.pdf

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/5.pdf

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2.pdf

[https://api.ozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165210/101/GostergeCevapProofFiles/Biyoloji-biyoloji%20b%C3%B6l%C3%BCm%20kurul%20%20kararlar%C4%B1-5%20\(2\).pdf](https://api.ozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165210/101/GostergeCevapProofFiles/Biyoloji-biyoloji%20b%C3%B6l%C3%BCm%20kurul%20%20kararlar%C4%B1-5%20(2).pdf)

<http://kimya.balikesir.edu.tr/LisansustuSeminerleri.php>

4.5. İç ve dış paydaş listesi

Balikesir Üniversitesi'nin İç Paydaşları

Akademik personel ve idari personelden oluşur.

Balikesir Üniversitesi'nin Dış Paydaşları

Öğrenciler, mezunlar, öğrenci aileleri, YÖK, ÜAK, KYK, SGK, Kalkınma Bakanlığı, Ulusal Ajans, MEB, Maliye Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, KOSGEB, TÜBİTAK, TPE, GMKA, Bilim

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, diğer bakanlıklar, diğer kamu kurumları, Valilik, Kaymakamlıklar, yerel yönetimler, meslek kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, finansal kuruluşlar, işverenler, medya, orta öğretim, üniversite mezunları ve hizmetinden yararlananlar, uluslararası eğitim ve araştırma kurumları, yurtiçi ve yurtdışındaki diğer üniversiteler, akreditasyon ve kalite güvence kuruluşları, tedarikçiler ve toplumdur.

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

Program öğretim amaçlarının, sürekli iyileştirme kapsamında belirli zaman aralıklarında güncellenmesi gerekmektedir. Bu güncelleme, paydaşlardan alınan veriler ve yapılan anketler incelenerek yapılmaktadır. Bu veriler doğrultusunda ölçme ve değerlendirme sonuçları, program öğretim amaçlarının ve program çıktılarının Balıkesir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi öz görev ve öz görümleri dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi için kullanılır. Bu kapsamda;

- 1) Yeni Öğrenci Anketi
- 2) Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi
- 3) Program Çıktılarını Değerlendirme Anketi
- 4) Mezun Öğrenci Anketi
- 5) Dış Paydaş Anket Formu
- 6) İşveren Dış Paydaş Anket Formu
- 7) Öğrenci Memnuniyet Anketi anketleri uygulanmaktadır.

Kanıt 4.6.1 Anketler:

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/1anke.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2ank.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3a.pdf
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2aZjFRDCoL64uhP59UGiUCLluEPQ-XgexF3CSHtiYQaubvQ/viewform>
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/1.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/DP.pdf

Anket Sonuçları:

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/1son.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2amac.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3pc.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/4.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/5.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2.pdf

4.7. Öğrencilerin karar alma mekanizmalarına katılım örnekleri

Öğrenci danışmanları, öğrencilerin derslere ve bölüme yönelik taleplerini bölüm yönetimine ileterek öğrencilerin de dolaylı olarak karar alma süreçlerinde bulunmalarını sağlamaktadır. Ayrıca bazı bölümlerimizde aşağıda kanıtları sunulan uygulamalar gerçekleştirilmektedir.

Kanıt 4.7.1 <http://kimya.balikesir.edu.tr/OneriSikayetKutusu.php>

Kanıt 4.7.2 <http://kimya.balikesir.edu.tr/OneriSikayetCovid-19.php>

İsteğe bağlı staj uygulaması olan bölümlerimizde de öğrencilerimiz karar alma sürecine dahil edilmektedir.

Kanıt 4.7.3<http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/3592>

4.8. Bölümün yaptığı toplumsal katkı faaliyetleri

Bölümlerimiz öğretim elemanlarının uzmanlık alanlarında halka yönelik verdiği eğitim ve danışmanlıkların kanıtları aşağıda belirtilmiştir.

Yapıldığı Yıl	Etkinliğin İsmi	Etkinliğin Niteliği (eğitim, danışmanlık vb.)	Etkinliğin Düzenlendiği/Danışmanlığı Verildiği Yer	Etkinliğin Düzenlendiği Tarih	Katılımcı Sayısı
2020	Yönetici ve öğretmen atölyeleri uzaktan eğitim seminerleri "Nanoteknoloji"	Eğitim	Balıkesir İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Zoom Meeting)	17.09.2020 Saat:11:00	100-150
2020	Yönetici ve öğretmen atölyeleri uzaktan eğitim seminerleri "Polimere güncel bakış"	Eğitim	Balıkesir İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Zoom Meeting)	17.09.2020 Saat:12:00	60-70
2020	Kariyer Günleri	Eğitim	Abidin Pak Pakmaya Anadolu Lisesi (Zoom Meeting)	27.10.2020 Saat:20:30	15-20

Kanıt4.8.1

- Seda BEYAZ, Nanoteknoloji, Yönetici ve Öğretmen Atölyeleri Uzaktan Eğitim Seminerleri, Zoom Meeting ID : 85462349399 Şifre:20202021, Saat 11:00, 17.09.2020.
- Seda BEYAZ, Polimere Güncel Bakış, Yönetici ve Öğretmen Atölyeleri Uzaktan Eğitim Seminerleri, Zoom Meeting ID : 82803309866 Şifre:20202021, Saat 12:00, 17.09.2020.
- Seda BEYAZ, Kariyer Günleri, Abidin Pak Maya Anadolu Lisesi, saat 20:30, 27 Ekim 2020

Fakültemiz Öğretim Üyesi Prof. Dr. Feray KÖÇKAR tarafından 22.09.2020 tarihinde toplumu Covid-19 hakkında bilgilendirmek amacıyla bir seminer verilmiştir. Bu seminer kanıtları:

Kanıt4.8.2

<https://www.youtube.com/watch?v=i6BVKk9MJrY&t=1770s>

<http://www.balikesir.edu.tr/site/birim-duyuru/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-4326>

Prof. Dr. Feray KÖÇKAR tarafından 13.04.2020 tarihinde Artvin İl Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde "**Kanser Genetiği ve Güncel Gelişmeler**" konulu eğitim verilmiştir.

Kanıt 4.8.3

<http://artvin.meb.gov.tr/www/artvin-bilge-projesi-online-ogretmen-egitimlerinin-bugunku-konugu-prof-dr-feray-kockardi/icerik/2714>

Araş. Gör. Dr. Nelin HACIOĞLU tarafından 16.09.2020 tarihinde Balıkesir İl Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde "Yönetici ve Öğretmen Atölyeleri Uzaktan Eğitim Seminerleri" kapsamında "Biyoteknoloji" konulu eğitim verilmiştir.

Kanıt 4.8.4

<http://balikesirarge.meb.gov.tr/www/yonetici-ve-ogretmen-atolyelerinde-ucuncu-haftaseminerleri-basliyor/icerik/404#gallery-11>

4.9. Yerel, bölgesel ve ulusal kalkınma hedefleriyle uyumlu olarak gerçekleştirilen toplumsal katkı faaliyetleri**Kanıt 4.9.1**

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165222/112/GostergeCevapProofFiles/toplumsal-katk%C4%B15.jpg>

Kanıt

4.9.2 <https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165222/112/GostergeCevapProofFiles/toplumsal-katk%C4%B14.jpg>

Kanıt 4.9.3

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165222/112/GostergeCevapProofFiles/toplumsal-katk%C4%B12.pdf>

Kanıt 4.9.4

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165222/112/GostergeCevapProofFiles/toplumsal-katk%C4%B11.pdf>

Kanıt 4.9.5

<http://artvin.meb.gov.tr/www/artvin-bilge-projesi-online-ogretmen-egitimlerinin-bugunku-konugu-prof-dr-feray-kockardi/icerik/2714>

Kanıt 4.9.6

<http://balikesirarge.meb.gov.tr/www/yonetici-ve-ogretmen-atolyelerinde-ucuncu-haftaseminerleri-basliyor/icerik/404#gallery-11> adresinden ulaşılabilir.

4.10. Bölgesel kurumlardan sosyal sorumluluk projeleri için sağlanan kaynaklar

Prof. Dr. Feray KÖÇKAR tarafından 22.09.2020 tarihinde toplumu Covid-19 hakkında bilgilendirmek amacıyla

Kanıt 4.10.1

<https://www.youtube.com/watch?v=i6BVKk9MJrY&t=1770s>

4.11. Programınız hangi eğitim programına akreditedir?

Fakültemizde Kimya, Matematik, Moleküler Biyoloji ve Genetik ve Sosyoloji Bölümlerimiz 5 yıl süre ile FEDEK akreditasyon onayı almışlardır.

Kanıt 4.11.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Kan%C4%B1t%204.11%20FEDEK%20Akreditasyon%20Belgesi.pdf>

Kanıt4.11.2http://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/B_6_1%20akreditasyon%20belgesi.docx

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

Bölümlerimizin Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi Faaliyet Raporları bölüm web sayfalarına eklenmiştir.

Bölümlerimizdeki organizasyon şeması, dönem içi öğretim üyelerinin yürüttüğü dersler, ayrıca ders programı ve sınav programları web sayfalarında verilmiştir. Bazı bölümlerimizde Kalite sekmesi web sayfalarında oluşturulmuş diğer bölümlerimiz için ise çalışmalar devam etmektedir.

Kanıt 4.12.1

<http://kimya.balikesir.edu.tr/OgretimUyeleri.php?q=OU>

Kanıt 4.12.2

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-3437>

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

Kalite kültürünü yaygınlaştırma bazı bölümlerimizde program çıktılarınadahil edilmiştir.

Kanıt 4.13.1

<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012021401/files/Program%20%C3%96%C4%9Frenme%20%C3%87%C4%B1kt%C4%B1lar%C4%B1-%20FEDEK%20%C3%87%C4%B1kt%C4%B1lar%C4%B1.pdf>

4.14. Bölümünüzün kendi yürüttüğü sosyal sorumluluk projelerinin sayısı

Fakültemizde aktif olarak yürütülen sosyal sorumluluk projesi bulunmamaktadır.

4.15. Kurumun (Fakülte/Enstitü/Yüksekokul/Meslek Yüksekokulu) uzaktan/karma eğitim etkinliklerinin iyileştirilmesine dönük stratejik amaç ve hedefleribulunmakta

mıdır? Bu amaç ve hedeflerin belirlenme yöntemleri nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Balıkesir Üniversitesi Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde 2019-2020 Bahar Yarıyılında kurumumuzun Uzaktan Eğitim Merkezi (UZEM)'nin kendi geliştirdiği ve asenkron olarak uygulanan açık kaynak kodlu Moodle öğrenme yönetim sistemi aktive edilmiştir. Bu ortamın desteklenmesi öğretim elemanları tarafından Zoom, YouTube ders videoları, edu.tr uzantılı web sayfaları gibi kanallarla kişisel olarak sağlanmıştır.

Kanıt 4.15.1

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/upload/BAUZEM-Ogretim-Uyesi-Klavuz.pdf

2020-2021 Güz Yarıyılında ise senkron olarak öğrencilerin eğitim-öğretim ve kurumun tüm ihtiyaçlarına cevap verebilen Microsoft Teams uygulaması kullanılmaktadır. Öğrenci ve öğretim elemanlarına her iki sistemin kullanımıyla ilgili gerekli eğitimler verilmiştir ve verilmeye devam etmektedir.

Kanıt 4.15.2

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II-1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Öğretim elemanlarının ders notları, sunumları, ayrıca ses dosyaları (podcast), video kayıtları gibi kaynak ve materyalleri kampüs dışı erişim kolaylıklarını gözeterek öğrencilerle paylaşılmaktadır. Laboratuvar uygulaması olan bazı bölümlerde doküman ve videolara bölüm öğrencileri ve servis dersi alan öğrenciler bölüm sayfasında ilan edilen linklerden veya TEAMS uygulaması üzerinden erişebilmektedirler.

Kanıt 4.15.3

<http://kimya.balikesir.edu.tr/Laboratuvarlar/LaboratuvarFoyler.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/GenelKimyaLab/Dokumanlar.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/AnorganikKimyaLabVideolari.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/FizikokimyaLabVideolari.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/BiyokimyaLabVideolari.php>

Uzaktan eğitim amaç ve hedeflerinin belirlenme yöntemlerine ulaşma derecesi çeşitli anketlerle değerlendirilmektedir.

Kanıt 4.15.4

Anket

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=xiiWFW56Gk6Tr3zIOG2ZUiVa3r1rOEpbBo6mY64H88ilUQThETEdXNFZaVjlTWThBNjU4NEZISke2US4u>

Anket Sonucu

<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012031845/files/uzaktan%20e%20C4%9Fitim%20C3%B6%20C4%9Frenme%20ama%20C3%A7lar%20C4%B1na%20ula%20C5%9Fma%20anke%20>

Kanıt 4.15.5

<http://kimya.balikesir.edu.tr/UzaktanEgitimMenu.php>

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

Pandemi sebebiyle Fakültemizde 2020-2021 güz dönemindeki tüm dersler uzaktan eğitimle senkron (eş zamanlı) , asenkron ve senkron-asekron olarak gerçekleştirilmiştir.

Bu kapsamdaki politikamız şöyledir:

1. Teorik dersler ders programında belirtildiği gün ve saatlerde Microsoft Teams programı aracılığıyla senkron olarak gerçekleştirilmektedir ve dersler kayıt altına alınarak öğrencilerin Microsoft Teams üzerinden ulaşabilmelerine olanak sağlanmaktadır.
2. Uygulamalı laboratuvar dersleri de Microsoft Teams programı aracılığıyla senkron olarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, laboratuvar deneylerinin teorik kısımları senkron olarak öğrencilere anlatılırken, deney uygulamaları video haline getirilmiş ve öğrencilere ders esnasında izlettirilmiştir. Buna ek olarak video dosyaları Microsoft Teams programı üzerinde dosya olarak da paylaşılarak öğrencilerin tekrar izleyebilmelerine olanak sağlanmaktadır.

Kanıt 4.16.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Ders%20program%C4%B1.pdf>

Kanıt 4.16.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Lab%20Video%20kesitleri.pdf>

Kanıt 4.16.3

<http://kimya.balikesir.edu.tr/GenelKimyaLab/Dokumanlar.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/Laboratuvarlar/LaboratuvarFoyler.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/LisansustuSeminerleri.php>

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

Üniversitemizde uzaktan eğitim performansının irdelenmesi için UZEM (Uzaktan Eğitim Merkezi) tarafından anketler düzenlenmekte ve sonuçları açıklanmaktadır.

Kanıt 4.17.1

<https://uzem.balikesir.edu.tr/uzaktan-egitim-anket-sonuclari/>

Ayrıca bazı bölüm web sayfalarında Uzaktan eğitim modülü oluşturularak performansın irdelenmesi sağlanmaktadır.

Kanıt 4.17.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/417.pdf>

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

Üniversitemiz tarafından belirlenen Uzaktan Eğitim Uygulamaları İle İlgili Esaslarda engelli öğrenciler için yapılması gerekenler tüm akademik birimlere bildirilmiştir . Görme ve işitme engelli öğrencilerimiz için uzaktan eğitimde kullanılan Teams uygulamasında altyazı, seslendirme gibi bazı imkanlar kullanılabilir. Ders içeriklerinin aktarımında engelli öğrenciler ile iletişime geçilerek süreç takip edilmektedir.

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

Üniversitemiz tarafından belirlenen Uzaktan Eğitim Uygulamaları İle İlgili Esaslar tüm akademik birimlere bildirilmiştir. Tüm bölümlerimiz UZEM web sitesinde tanımlanan süreçlere uymaktadırlar.

Kanıt 4.19.1

<https://uzem.balikesir.edu.tr/>

Kanıt 4.19.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/417.pdf>

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

Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde bilgi güvenliği ve etik boyutları sağlamaya dönük BAUZEM tarafından youtube seminerleri düzenlenmektedir.

Kanıt 4.20.1

<https://www.youtube.com/watch?v=Mt768n7Un4A>

<https://www.youtube.com/watch?v=889y7FN3ltI>

<https://www.youtube.com/watch?v=3EmG4iimxgs>

<https://www.youtube.com/watch?v=TasZEOLhiEg>

Bazı bölüm web sayfalarımız üzerinden Öğretim üyeleri, Öğrenciler ve Servis dersi alan öğrenciler için ayrı güvenlikdüzeylerinde uzaktan eğitim kaynaklarına ulaşım olanakları sağlanmıştır.Ayrıca kütüphanecilik hizmetleri için üniversitenin güvenliğini sağladığı vekil sunucu hizmeti mevcuttur.Derslere Microsoft Teams aracılığı ile kullanıcılar çeşitli güvenlik düzeylerinde ulaşabilmektedirler.

Kanıt 4.20.2

<http://http://kutuphane.balikesir.edu.tr/uzaktan-erisim>

5. EĞİTİM PLANI

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

Fakültemizde her programın eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim müfredatı bulunmaktadır. Eğitim planlarımıza Bologna ders paketlerinden ulaşılabilir.

Kanıt 5.1.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?
lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4960#](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4960#)

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?
lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4962#](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4962#)

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?
lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4958#](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4958#)

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?
lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4964#](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4964#)

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?
lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4967](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4967)

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

Balikesir Üniversitesi'nde verilen bütün dersler Bologna süreci çerçevesinde, Üniversitemizin resmi web sayfasında Bilgi Paketi ve Ders Kataloğu sekmesi altında tanıtılmış, her dersin öğrenme çıktıları, ders materyalleri ve destek kullanılan öğrenme teknikleri internet üzerinden öğrencilerin erişimine sunulmuştur. Bu çerçevede bütün derslerde kullanılan öğretim planı uygulama yöntemi derstanıtım bilgileri sayfalardan görülebilir.

Kanıt 5.2.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

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

Fakültemizde öğretim planının öngörüldüğü şekilde uygulanması için 8 dönem verilen bütün derslerin ve ders planlarının internet ortamında öğrencilerimizle paylaşılması sağlanmaktadır.

Kanıt 5.3.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

Bunun yanı sıra, öğrencilerin derslerin içeriklerini takip edebileceği ders tanıtım formlarında derslerin kodu, adı, dönemi, kredisi, içeriği, amacı, temel kaynakları, haftalık ders programı, değerlendirme ölçütleri, öğrenim çıktıları yer almaktadır. Ayrıca ders programları bölüm internet sayfasında yayınlanarak öğrencilerle paylaşılmaktadır.

Kanıt 5.3.2

<http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/3582>

Ayrıca Bölüm Akademik Kurullarında, Akademik Paketten ilan edilen ders içeriklerinin ne derece uygulandığı tartışılmakta ve daha iyiye götürmek için çözümler aranmaktadır. Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması mezuniyet için esas olan 240 AKTS'lik derslerin tamamlanmasını güvence altına alır. Eğitim programı çerçevesinde dersi veren öğretim elemanı tarafından oluşturulan “Ders Dosyaları”, verilen dersin öğrenci kazanımlarının güvence altına alınması için dersin gereğine, içeriğine, işlenişine yardımcı olan aynı zamanda bu bilgilerin önceden oluşturulduğunu ve dersin sürekli iyileştirildiğini belgeleyen bir doküman olarak oluşturulur. Öğretim planının olağan düzeninde işlenmesini güvence altına alan bir başka uygulama ise danışmanlık sistemidir. Bölüm başkanlığınca her öğrenciye bir danışman atanır. Ders kayıt dönemlerinde öğrenci ve danışmanı tarafından öğrencinin alabileceği dersler belirlenir. Bunun ardından öğrenci otomasyon sisteminde kendisine açılan sayfada ders seçim işlemlerini gerçekleştirir. Otomasyon sistemi aracılığıyla danışmana ulaşan ders seçimi, öğrenci ve danışman onayı ile Bölüm Başkanlığına sunulur. Bölüm Başkanının kontrol ve onayından geçen Öğrenci Ders Alma Formu, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına ulaştırılır. Danışma Kurulunun da görüşleri doğrultusunda eğitim planının geliştirilmesi veya değiştirilmesi durumu ortaya çıkarsa ilgili durum önce Bölüm Akademik Kurulunda görüşülür ve alınan kurulları Dekanlığa önerilir. Karar, Fakülte Kurulunun ve Senatonun onayı ile kesinleşir.

Kanıt 5.3.2

<http://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Kan%C4%B1t%205.3%20Ders%20Plan%C4%B1n%C4%B1n%20Gu%CC%88ncellenmesi%20Bo%CC%88lu%CC%88m%20Kurul%20Karar%C4%B1.pdf>

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

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)

Fakültemiz tüm bölümlerinde eğitim planımız 90 AKTS kredisinden fazla temel bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermektedir.

Kanıt 5.5.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

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

Fakültemiz tüm bölümlerinde genel eğitim, eğitim programının amaçları doğrultusunda ve teknik içeriğini bütünleyecek şekildedir.

Kanıt 5.6.1

<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012021401/files/Program%20%C3%96%C4%9Frenme%20%C3%87%C4%B1kt%C4%B1lar%C4%B1-%20FEDEK%20%C3%87%C4%B1kt%C4%B1lar%C4%B1.pdf> adresinde mevcut olan "Program Çıktıları"nın dersler ile uyumuna

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#>

adresindeki "Dersler" sekmesinden ilgili dersler seçildiğinde ulaşılabilir.

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.

Öğrencilerimizin müfredatlarında farklı bölümlerde üretkenlik, girişimcilik, yenilikçilik, etik, sağlık, güvenlik, gibi konuları içeren dersler bulunmaktadır. Bu dersler için uygulama deneyimi öğrencilerin son sınıfta aldığı Araştırma Semineri I ve Araştırma Semineri II ve Bitirme Çalışması I,II dersleri kapsamında oluşmaktadır. Bu dersler kapsamında, öğrenci bölümdeki bir öğretim üyesinin danışmanlığında öğretim üyesinin de yardımıyla belirlediği bir konuyu araştırır. Öğrenci elde ettiği bilgileri bir poster olarak bölüm öğrencilerinin düzenlediği etkinlikler kapsamında sunar.

Ayrıca iki bölümümüzde 3. sınıf sonunda 30 iş günü staj yapma zorunluluğu vardır. Böylelikle, öğrenci 3. sınıf sonuna kadar, gerek teorik, gerek uygulamalı derslerden edindiği bilgi birikimini kullanarak, kendi belirlediği sektörlerde staj yapma imkânına sahiptir. Diğer bölümlerimizde ise isteğe bağlı staj uygulamaları bulunmaktadır.

Öğrencilerimizin yürütücülüğünü kendilerinin yaptığı ve bir danışman belirleyerek yazmış oldukları TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri süresince teorik bilgilerini öğrendikleri pek çok dersin uygulama fırsatını yakalamaktadırlar. Bu sayede hem bilimsel olarak proje yazmayı öğrenmekte hem de uygulama yaparak tecrübe kazanma fırsatını yakalamış olmaktadır.

Kanıt 5.7.1

2020 Yılı İçerisinde Devam Eden TÜBİTAK 2209-A Projeleri:

1. Hep3B Hücrelerinde TGF-beta'nın PSMD4 Gen İfadesine Etkisinin Belirlenmesi, TÜBİTAK 1919B012000785, Danışman: Prof.Dr. Feray Köçkar, Araştırmacı: Emre Can Buluz, Proje Başlangıç: 01/09/2020-Devam Ediyor.
2. Deve Dikeni Tohumu Ekstraktlarının Glutasyon-S Transferaz Üzerine Etkisinin İn Vitro Olarak Belirlenmesi- TÜBİTAK 1919B011802283, Danışman: Prof. Dr. Serap DOĞAN, Proje Araştırmacıları: Rümeyza ŞAHİN, Munise AKBABA, Proje Başlangıç: 08.04.2019- Devam Ediyor.
3. Yabani Kuşkonmaz(Asparagus Acutifolius. L) Bitkisinin Su Etanol Metanol Ekstraktlarının Asetilkolin Esteraz Enzimi Üzerine Etkisinin İn Vitro Olarak Belirlenmesi , TÜBİTAK

1919B011903617, Danışman adı: Prof.Dr. Serap DOĞAN, Proje araştırmacıları: Şura Başdağ, İrem Çoban, Kübra Nur Demir , Mustafa Osmanov ,Proje başlangıç: 02.03.2020- Devam Ediyor.

4. Peganum harmala L. (überlik) tohumunun JuLI-FL canlı hücre görüntüleme sistemi ile sitotoksik aktivitesinin belirlenmesi, TÜBİTAK 1919B011904072, Danışman: Prof. Dr. Serap DOĞAN, Proje Araştırmacıları: Melike ERKEN, Eda BEKTAŞ, İlknur ÇENTELİ, Hatice Gül FAZLIOĞLU, Proje Başlangıç: 2.03.2020-Devam Ediyor.

5. Sideritis perfoliata L. subsp. athoa (Papan & Kokkini Baden)'nın peroksidaz aktivitesinin belirlenmesi, TÜBİTAK 1919B011904124, Danışman: Prof. Dr. Serap DOĞAN, Proje Araştırmacıları: Yaşare ÖZDEMİR ,Gülsüm GÜLEÇ, Proje Başlangıç: 01.01.2020- Devam Ediyor.

6. Hep3B Hücre Hattında TGF-Beta'nın Kodlanmayan RNA Olan NEAT-1 İfadesine Etkisinin Belirlenmesi, TÜBİTAK 1919B012001026, Danışman: Araş. Gör. Dr. Nelin HACIOĞLU, Proje Araştırmacısı: Buse KAYA, Proje Başlangıç Tarihi- 15.10.2020- Devam Ediyor

7. ADAMTS-14 Geninin Osteosarkoma Hücrelerinde Gen Ekspresyonunun İncelenmesi, TÜBİTAK 1919B011904158, Danışman: Araş. Gör. Dr. Nelin HACIOĞLU, Proje Araştırmacısı: Meltem Tosun, Proje Başlangıç Tarihi: 01.01.2020- 15.06.2020

8. Capparis Spinosa'nın Metanol Ekstraktının Prostat Kanseri Hücrelerine Ekisi, TÜBİTAK 1919B011903677, Danışman: Araş. Gör. Dr. Nelin HACIOĞLU, Proje Araştırmacısı: Aylin TÜRKOĞLU, Proje Başlangıç Tarihi: 03.03.2020 – Devam Ediyor

2020 Yılı İçerisinde Devam Eden TÜBİTAK 2209-B Projeleri:

1. Taq Polimeraz Geninin Klonlanması, Ekspresyonu ve Aktivitesinin Belirlenmesi, TÜBİTAK 1139B411901767, Danışman: Prof. Dr. Feray KÖÇKAR, Proje Araştırmacısı: Yasemin KELEŞ, Proje Başlangıç Tarihi: 17.01.2020- Devam Ediyor

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

Program öğretim amaçlarının, sürekli iyileştirme kapsamında belirli zaman aralıklarında güncellenmesi gerekmektedir. Bu güncelleme, paydaşlardan alınan veriler veya yapılan anketler incelenerek yapılmaktadır. Bu veriler doğrultusunda ölçme ve değerlendirme sonuçları, program öğretim amaçlarının ve program çıktılarının Balıkesir Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi öz görev ve öz görüşleri dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi için kullanılır. Bu kapsamda bazı bölümlerimizde aşağıdaki anketler uygulanmaktadır.

- 1) Yeni Öğrenci Anketi
- 2) Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi
- 3) Program Çıktılarını Değerlendirme Anketi
- 4) Mezun Öğrenci Anketi
- 5) Dış Paydaş Anket Formu
- 6) İşveren Dış Paydaş Anket Formu
- 7) Öğrenci Memnuniyet Anketi

Kanıt 5.8.1.

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/m>

Bölümlerimizde programların tasarımında tanımlı süreçler bölüm kurulu toplantılarıyla güncellenerek aşağıda belirtilen şeklini almıştır:

İç paydaşların katkılarıyla programların amaçları belirlenmiştir.

Mezunlara yönelik bilgi, beceri ve yetkinlikler olarak programların hedeflenen öğrenmekazanımları/program kazanımları/ program çıktıları/program yeterliliklerinin belirlenmiştir.

Hedeflenen program yeterliliklerini sağlayacak şekilde, iç ve dış paydaşların katkılarıyla eğitimprogramlarının (müfredat) tasarlanmıştır.

Program çıktıları Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesini (TYYÇ) ile ilişkilendirilmiştir.

Programların yeterlilikleri ile ders öğrenme çıktıları/kazanımları arasındaki ilişkilendirme yapılmıştır.

Derslerin haftalık konulara göre öğrenme-öğretme, ölçme ve değerlendirme etkinlikleri, ders öğretim planının ve dersin haftalara göre iş yükü dağılımları belirlenmiştir.

Kanıt 5.8.2.

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/To plu...pdf>

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

Bölüm Akademik Kurullarında, Akademik Paketten ilan edilen ders içeriklerinin ne derece uygulandığı tartışılmakta ve daha iyiye götürmek için çözümler sunulmaktadır.

Eğitim programı çerçevesinde dersi veren öğretim elemanı tarafından oluşturulan “Ders Dosyaları”, verilen dersin öğrenci kazanımlarının güvence altına alınması içindersin gereğine, içeriğine, işlenişine yardımcı olan aynı zamanda bu bilgilerin önceden oluşturulduğunu ve dersin sürekli iyileştirildiğini belgeleyen bir doküman olarak oluşturulur.

Kanıt 5.9.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Kan%C4%B1t%205.9%20Bo%CC%88lu%CC%88m%20kurulu%20karar%C4%B1%20ile%20ders%20plan%C4%B1n%C4%B1n%20gu%CC%88ncellendig%CC%86ini%20ve%20yeni%20derslerin%20ic%CC%A7erikleri%20ile%20beraber%20belirlendig%CC%86ini%20kan%C4%B1tlayan%20resmi%20yaz%C4%B1..pdf>

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165210/101/GostergeCevapProofFiles/Biyoloji-biyoloji%20b%C3%B6l%C3%BCm%20kurul%20%20kararlar%C4%B1-2%20-%20Kopya.pdf>

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

Fakültemizin tüm bölümlerine ait ders planı, ders programları ve ders bilgi paketleri ilgili bölümün web sayfalarından güncel olarak duyurulmaktadır.

Kanıt 5.10.1

Ders planı: <http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-1699>

Ders programı: <http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/3582>

Ders bilgi paketleri: <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

Kanıt 5.10.2

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4962#>

Kanıt 5.10.3

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/sosyoloji-bolumu-901>

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

Balikesir Üniversitesi'nde verilen bütün dersler Bologna süreci çerçevesinde, Üniversitemizin resmi web sayfasında Bilgi Paketi ve Ders Kataloğu sekmesi altından tanıtılmış, her dersin öğrenme çıktıları, ders materyalleri ve derste kullanılan öğrenme teknikleri internet üzerinden öğrencilerin erişimine sunulmuştur. Bu çerçevede bütün derslerde kullanılan öğretim planı uygulama yöntemi ders tanıtım bilgileri sayfalarından görülebilir.

"Program Yeterlilikleri" Kanıt 5.11.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#>

"Ders ve Program Yeterlilikleri İlişkisi" Kanıt

5.11.2 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#>

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=4962#>

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

Fakültemiz her bölümünde öğrenci iş yükleri hesaplanarak Bologna bilgi paketinde güncel olarak paylaşılmaktadır.

Kanıt 5.12.1 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?#>

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

Fakültemiz bölümlerinde staj, araştırma projeleri gibi uygulamaların iş yükleri hesaplanarak Bologna Bilgi Paketinde güncel olarak paylaşılmaktadır.

Kanıt 5.13.1 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?#>

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

Fakültemiz bazı programlarında öğrenci iş yükünün belirlenmesinde öğrenci katılımını sağlamak amacıyla yeni gelen öğrencilerimize "Yeni Öğrenci Anketi", "Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi" ve "Mezun Öğrenci Anketi" uygulanmaktadır.

Kanıt 5.14.1

Anketler

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/1anke.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2ank.pdf
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2aZjFRDCoL64uhP59UGiUCLluEPQ-XgexF3CSHtiYQaubvQ/viewform>

Sonuçlar

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/1son.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/2amac.pdf
http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/yukleme/birim/232/3pc.pdf

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?

Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS), öğrenci merkezli, öğrencinin iş yüküne dayalı bir kredi sistemidir. Öğrencinin bir dersi başarıyla tamamlayabilmesi için yapması gereken çalışmaların tümünü (teorik ders, uygulama, seminer, bireysel çalışma, sınavlar, ödevler vb.) ifade eden bir değerdir. Bologna Süreci'nin Türkiye'de uygulanması aşamasında, AKTS en önemli çalışma alanlarından biridir. Üniversitemiz de kendi kredi ve notlandırma sistemlerini AKTS prensiplerine uyumlaştırmaya çalışmaları yoğunlaştırmış durumdadır. Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Avrupa Birliği (AB) tarafından 2000 yılında yayınlanan Lizbon Stratejisi hedefleri ve ülkemizin 2001 yılındaki dahil olduğu Bologna Süreci hedeflerine yönelik olarak, Bologna Süreci'ne üye ülkelerin yükseköğretim sistemlerinde şeffaflık, tanınma ve hareketliliği artırma amaçlarıyla 2010 yılına kadar oluşturmayı taahhüt ettikleri "yükseköğretim alanında ulusal yeterlilikler çerçevesi geliştirme"yi ifade etmektedir. Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi, ulusal ve uluslararası paydaşlarca tanınan ve ilişkilendirilebilen yeterliliklerin belirli bir düzen içerisinde yapılandırıldığı bir sistemdir. Bu sistem aracılığıyla, yükseköğretimde tüm yeterlilikler ve diğer öğrenme kazanımları açıklanabilir ve tutarlı bir şekilde birbiri ile ilişkilendirilebilir.

Fakültemiz bölümleri tarafından hazırlanan "TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi" Bologna Bilgi Paketinde güncel olarak bulunmaktadır.

Kanıt 5.16.1 <https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?#>

Üniversitemiz, 2012 yılı itibarıyla Bologna Süreci uyum çalışmalarına başlamıştır. Çalışmalar kapsamında sırasıyla aşağıda sıralanan işler gerçekleştirilmiştir:

Bologna Süreci kapsamında üniversitemiz genelinde yapılan bilgilendirme ve yapılandırma toplantılarında yapılan yönlendirmeler, bölümlerimizin akademik kurullarına taşınmış, bölüm öğretim üyeleri AKTS'ye geçiş konularında işbölümü içerisinde çalışmışlardır. Program Öğretim Amaçları, yapılan bölüm akademik kurullarında tartışılmış, tüm öğretim üyelerinin katkılarıyla biçimlendirilmiş ve bölüm başkanlığınca kabul edilmiştir. Lisans programlarında yer alan derslerin AKTS kredileri standartlara uygun şekilde saptanmıştır. Bu süreçte Bologna

Sürecinin kendi ölçütlerine uyum gözetilmiştir. Programlardaki ders planı dahilindeki tüm ders bilgilerinin tamlığı ve doğruluğu, Bologna Süreci koordinatörü tarafından sürekli olarak denetlenmiş, tüm derslerin içerikleri Türkçe ve İngilizce olarak tamamlanmıştır. Yeni dersler açıldığında bu derslerin bilgileri dersi veren öğretim üyesi ile işbirliği içinde kısa sürede tamamlanmaktadır.

Kanıt 5.16.2

2020 yılı için bölüm kurul kararı ile ders planına eklenmiş derslerin

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs:bologna:index.aspx?](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs:bologna:index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#)

[lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs:bologna:index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#) adresinde güncellendiğine dair belge_Deney Hayvanları ve Etik.pdf

Kanıt 5.16.3

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/2020%20y%C4%B1%C4%B1%20ic%CC%A7in%20teklif%20edilecek%20derslerin%20bo%C4%B1%20kurul%20karar%C4%B1.pdf>

Kanıt 5.16.4

2020 yılı için bölüm kurul kararı ile ders planına eklenmiş derslerin

[https://obs.balikesir.edu.tr/oibs:bologna:index.aspx?](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs:bologna:index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#)

[lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#](https://obs.balikesir.edu.tr/oibs:bologna:index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=5157#) adresinde güncellendiğine dair belge_Nörobiyoloji.pdf

5.17. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrenme çıktılarının ve gerekli öğretim süreçlerinin yapılandırılmasında bölüm bazında dikkate alınan ilke ve kurallarnelerdir? Bunlar doğrultusunda ne gibi faaliyetler yürütölmektedir? Bu durum nasıl izlenmekte ve iyileştirilmektedir?

Faköitemizde 2019-2020 eğitim-öğretim yılının 6. Haftasından itibaren Uzaktan Eğitim İçerik Yönetim Sistemi üzerinden asenkron olarak yürütölmelerini sağlayan Moodle uzaktan eğitim sistemi kullanılmıştır.

Kanıt 5.17.1

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/upload/BAUZEM-Ogretim-Uyesi-Klavuz.pdf

Bu ortamın desteklenmesi öğretim elemanları tarafından Zoom, YouTube ders videoları, edu.tr uzantılı web sayfaları gibi kanallarla kişisel olarak sağlanmıştır.

Kanıt 5.17.2

<http://kimya.balikesir.edu.tr/Laboratuvarlar/LaboratuvarFoyler.php>

<http://kimya.balikesir.edu.tr/GenelKimyaLab/Dokumanlar.php>

<http://kimya.balikesir.edu.tr/AnorganikKimyaLabVideolari.php>

<http://kimya.balikesir.edu.tr/FizikokimyaLabVideolari.php>

<http://kimya.balikesir.edu.tr/BiyokimyaLabVideolari.php>

Süreçlerle ilgili bilgilendirmeler <http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/2264> linki üzerinden yapılmıştır. Bu sistem üzerinden teorik dersler yürütülürken uygulaması olan dersler için izlenecek yol ile ilgili fakültelerin kurul kararları alınarak öğrencilere bilgilendirmeler yapılmıştır. Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerimizi bilgilendirmek amacıyla Kalite Koordinatörlüğü tarafından tüm birimlerden akademik takvim, ders planları, öğrenci bilgi sistemi kullanımı, uzaktan eğitim süreci (uzaktan eğitim programının kullanımı, derslerin işleyişi, sınavlar) gibi başlıkları içeren oryantasyon eğitim toplantıları yapılmıştır.

2020-2021 Güz Yarıyılında ise senkron olarak öğrencilerin eğitim-öğretim ve kurumun tüm ihtiyaçlarına cevap verebilen Microsoft Teams uygulaması kullanılmaktadır. Öğrenci ve öğretim elemanlarına her iki sistemin kullanımıyla ilgili gerekli eğitimler verilmiştir ve verilmeye devam etmektedir.

Kanıt 5.17.3

[https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II-](https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II-1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952)

[1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952](https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II-1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952)

Pandemi sebebiyle bölümümüzde 2020-2021 güz dönemindeki tüm dersler uzaktan eğitimle senkron (eş zamanlı) , asenkron ve senkron-aseknron olarak gerçekleştirilmiştir.

Bu kapsamdaki bölümlerimizde ilkelerimiz şöyledir:

1. Teorik dersler ders programında belirtildiği gün ve saatlerde Microsoft Teams programı aracılığıyla senkron olarak gerçekleştirilmektedir ve dersler kayıt altına alınarak öğrencilerin Microsoft Teams üzerinden ulaşabilmelerine olanak sağlanmaktadır.
2. Uygulamalı laboratuvar dersleri de Microsoft Teams programı aracılığıyla senkron olarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, laboratuvar deneylerinin teorik kısımları senkron olarak öğrencilere anlatılırken, deney uygulamaları video haline getirilmiş ve öğrencilere ders esnasında izlettirilmiştir. Buna ek olarak videodosyaları Microsoft Teams programı üzerinde dosya olarak da paylaşılarak öğrencilerin tekrar izleyebilmelerine olanak sağlanmaktadır.

Kanıt 5.17.3

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Lab%20Video%20kesitleri%20kopyas%C4%B1.pdf>

Kanıt 5.17.4

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Ders%20program%C4%B1%20kopyas%C4%B1.pdf>

5.18. Programların tasarımı ve onayı 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?

Teorik dersler ders programında belirtildiği gün ve saatlerde Microsoft Teams programı aracılığıyla senkron olarak gerçekleştirilmektedir ve dersler kayıt altına alınarak öğrencilerin Microsoft Teams üzerinden ulaşabilmelerine olanak sağlanmaktadır. Uygulamalı laboratuvar dersleri de Microsoft Teams programı aracılığıyla senkron olarak gerçekleştirilmiştir. Bu

kapsamda, laboratuvar deneylerinin teorikkısımları senkron olarak öğrencilere anlatılırken, deney uygulamaları video haline getirilmiş ve öğrencilere ders esnasında izlettirilmiştir. Buna ek olarak videodosyaları Microsoft Teams programı üzerinde dosya olarak da paylaşılarak öğrencilerin tekrar izleyebilmelerine olanak sağlanmaktadır.

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

Üniversitemiz UZEM Birimi uzaktan eğitim performansının izlenmesi için çeşitli anketler düzenlemektedir.

Kanıt 5.19.1

<https://uzem.balikesir.edu.tr/uzaktan-egitim-anket-sonuclari/>

Ayrıca uzaktan eğitim performanslarının irdelenmesi için bazı bölümlerimizde "Uzaktan Eğitim ile Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi" uygulamaktadır. Bu anket öğrencilere Microsoft Teams ile ulaştırılmaktadır ve bölüm websayfalarımızda bulunmaktadır. Anket sonuçları belirli aralıklarla incelenmektedir

Kanıt 5.19.2

Uzaktan Eğitim ile Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=xiiWFW56Gk6Tr3zI0G2ZUjVa3r1rOEpbO6mY64H88ilUQThETEdXNFZaVjlTWThBNjU4NEZISke2US4u>

Uzaktan Eğitim ile Öğretim Amaçlarına Ulaşma Anketi Sonuçları:

<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012031845/files/uzaktan%20e%C4%9Fitim%20%C3%B6%C4%9Frenme%20ama%C3%A7lar%C4%B1na%20ula%C5%9Fma%20anketi%20sonu%C3%97lari.pdf>

Kanıt 5.19.3

<http://kimya.balikesir.edu.tr/Anketler/UzEgtOgrenciMemnuniyetAnketi.php>

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

Ölçme ve değerlendirmede Balıkesir Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=23601&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>
Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinde
<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/39446?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

belirlenen hususlar çerçevesinde uzaktan eğitim sürecinde kullanılması ve uygulanması için yeni Uzaktan Eğitim Rehberi hazırlanarak ölçme ve değerlendirmeler ile ilgili çeşitli

yaklaşımlar önerilmiştir. Bu yaklaşımlarda öğrenci öğrenme ve gelişimlerinin izlenmesinde süreç (portfolyo, performans ödevi ve projeler, rubrikler, yapılandırılmış grid, forumlar vb.) ve ürün odaklı (testler, yazılı sınavlar vb.) sınavların yanı sıra tüm yaklaşımlar (çevrimiçi sınavlar, dışardan cevaplanan, seçimlik sorulardan oluşan vb) ele alınmıştır. Sınavlarda tek bir yaklaşım yerine birden fazla yaklaşımın kullanılması önerilmiştir. Öğretim elemanları dersin kazanımları ve içeriğine bağlı olarak farklı yaklaşımları benimseyebilmektedirler. Öğretim elemanları isterse süreç isterse ürün veya her iki yaklaşımı birlikte kullanabilmektedir. Bu çerçevede sınav biçimlerinde değişik alternatifler sunarak öğrencilerin performanslarını yansıtmalarına olanak sağlanmaktadır. BAÜN Uzem web sitesinde sınavların uygulanışıyla ilgili ayrıntılı bilgiye ulaşılabilir.

Kanıt 5.20.1

<http://uzem.balikesir.edu.tr/>

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

Balıkesir Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi tarafından verilen yönergeler kullanılarak Microsoft Teams üzerinden sınav oluşturulmaktadır ve sınavlar kayıt altına alınmaktadır. UZEM sınav oluşturma yönergesine aşağıdaki linkten ulaşılabilir.

Kanıt 5.21.1

http://bidb.balikesir.edu.tr/mail_duyuru/2020_duyuru/FormsRehber.pdf

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

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?

Diploma derece ve diğer yeterliliklerin tanınmasına ilişkin süreçler Uzaktan Eğitim Sürecinde de devam etmektedir.

Kanıt 5.22.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?#>

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?

Öğretim planının uygulanmasında ağırlıklı olarak sınıf içi etkileşime dayalı bir yöntem izlenmekte, anlatım, soru-cevap, tartışma, ödev hazırlama/sunma gibi çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Ayrıca laboratuvar derslerinde teorik derslerde öğrenilen bazı bilgilerin uygulamaları deneysel olarak yapılmaktadır.

Uzaktan eğitim sistemine özgü olarak ise laboratuvar deneylerinin teorik kısımları senkron olarak öğrencilere anlatılırken, deney uygulamaları video haline getirilmiş ve öğrencilere ders esnasında izlettirilmektedir. Buna ek olarak video dosyaları Microsoft Teams programı üzerinde dosya olarak da paylaşılarak öğrencilerin tekrar izleyebilmelerine olanak sağlanmaktadır.

Öğretim planında birbirini takip eden dersler birbirini takip eden dönemlerde müfredatta yer almaktadır. Derslerin alınmasında herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır. Balıkesir Üniversitesi'nde verilen bütün dersler Bologna süreci çerçevesinde, Üniversitemizin resmi web sayfasında Bilgi Paketi ve Ders Kataloğu sekmesi altında tanıtılmış, her dersin öğrenme çıktıları, ders materyalleri ve derste kullanılan öğrenme teknikleri internet üzerinden öğrencilerin erişimine sunulmuştur.

Üniversitemiz tarafından belirlenen Uzaktan Eğitim Uygulamaları İle İlgili Esaslarda engelli öğrenciler için yapılması gerekenler tüm akademik birimlere bildirilmiştir. Görme ve işitme engelli öğrencilerimiz için uzaktan eğitimde kullanılan Teams uygulamasında altyazı, seslendirme gibi bazı imkanlar kullanılabilir. Ders içeriklerinin aktarımında engelli öğrenciler ile iletişime geçilerek süreç takip edilmektedir.

Kanıt 5.23.1

http://kimya.balikesir.edu.tr/HaberResim/dokuman/20201016_UzaktanEgitimUygulamalarıİleİlgiliEsaslar.pdf

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 değerlendirme biçim ve araçları öğrencilerin erişim farklılıklarını kapsayacak biçimde aşağıdaki şekilde çeşitlendirilmiştir:

- a) Çoktan Seçmeli Sorular (Test): FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek bu soru türüne sahip sınavlarınızda istenildiği takdirde soruların sırası ve ayrıca sorulardaki seçeneklerin sırası her öğrenciye farklı görünecek şekilde ayarlanabilir. Puanlama verildiği takdirde sınav sonunda öğrenci başarı puanı ve hem sınıf hem de bireysel bazda istatistikî sonuçlar sistem tarafından otomatik sunulacaktır.
- b) Açık Uçlu Sorular: FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek olan bu soru türünü içeren sınavlarınızda öğrencilerinizin, 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 sınavlarınızda derecelendirilmiş cevapları (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) içeren sorular sorulabilir.
- d) Dosya Yükleme: FORMS uygulaması ile oluşturulabilecek bu soru türüne sahip sınavlarınızda, 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.

Kanıt 5.24.1

<http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/4430>

<http://www.balikesir.edu.tr/site/duyuru/4479>

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

Uzaktan eğitim süreçlerinde içerik geliştirmeye özgü olarak belirlenen ilkeler

[http://fedek.org.tr/_uploads/docs/03_DEGERLENDIRME_OLCUTLERI_3_3%20\(2\).pdf](http://fedek.org.tr/_uploads/docs/03_DEGERLENDIRME_OLCUTLERI_3_3%20(2).pdf) adresindeki kriterler dikkate alınarak oluşturulmaktadır.

Kurumumuzun en temel öğrenme kaynağı merkez kütüphanedir ve kütüphanemiz kaynakları sürekli olarak iyileştirilmektedir. Bir e- öğrenme uygulaması olarak videoeğitim portalı öğrencilerimizin kullanımına açılmıştır.

Kanıt 5.25.1

<http://balikesir.videoegitim.com/>

İntihal tespitinde kullanmak üzere öğrenci ödevleri, lisansüstü tezler için Turnitin, makaleler için IThenticate veritabanları erişime açılmıştır

Kanıt 5.25.2

<http://kutuphane.balikesir.edu.tr/az-veritabanlari>

Kütüphane elektronik kaynakların kullanıcıların kampüs dışından bağlanabilmeleri için proxy hizmeti sağlanmaktadır

Kanıt 5.25.3

<http://kutuphane.balikesir.edu.tr/uzaktan-erisim>

Üniversitemiz kütüphanekataloguna yeni e-kitap koleksiyonları eklenmiştir. Ayrıca çeşitli konu bazlı veritabanlarına üyelik sağlanmıştır. Üniversitemiz kampüslerinde alt yapısı Ulakbim tarafından sağlanan internet hizmetleri öğrencilerimize sabit bağlantılar ve kablosuz bağlantı yöntemiyle sunulmaktadır.

Ayrıca Fen-Edebiyat Fakültesi web sayfası duyurular bölümünden öğrencilerle iletişim kurulabilmektedir. Tüm bölümlerimiz öğrenci duyurularını kendi web siteleri üzerinden de yapabilmektedirler.

Öğrencilerimiz ile iletişim kurduğumuz kaynaklarımızdan bir diğeri de Microsoft Teams programıdır. Bu program sayesinde öğrenciler ile toplantılar da yapılmaktadır

Kanıt 5.25.4

<http://www.balikesir.edu.tr/site/birim-duyuru/molekuler-biyoloji-ve-genetik-bolumu-3949>

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

Fakültemiz bölümlerinin uzaktan eğitim yoluyla verilen eğitim amaçlarını ve çıktılarını izleyebilmek için çeşitli anketler yapılmakta ve derslerin izleme ve güncellemeleri gerçekleştirilmektedir.

Kanıt 5.26.1

Anket Bağlantısı

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=xiiWFW56Gk6Tr3zI0G2ZUiVa3r1rOEpbO6mY64H88ilUQThETEdXNFZaVjlTWThBNjU4NEZISke2US4u>

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Kan%C4%B1t%205.26%20Uzaktan%20Eg%C4%B1t%C4%B1m%20ile%20O%C4%B1n%20G%C4%B1n%C4%B1l%C4%B1r%C4%B1n%20Ulas%C4%B1ma%20Anketi.pdf>

Anket Sonuçları

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Kan%C4%B1t%205.26%20Uzaktan%20Eg%C4%B1t%C4%B1m%20ile%20O%C4%B1n%20G%C4%B1n%C4%B1l%C4%B1r%C4%B1n%20Ulas%C4%B1ma%20Anketi%20Sonuc%CC%A7ar%C4%B1.pdf>

Öğrenme Çıktıları

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/Kan%C4%B1t%205.26%20Uzaktan%20Eg%C4%B1t%C4%B1m%20Amac%C4%B1n%C4%B1n%20Ulas%C4%B1ma%20ve%20O%C4%B1n%C4%B1n%20G%C4%B1n%C4%B1l%C4%B1r%C4%B1n%20Ulas%C4%B1ma%20Anketi%20Sonuc%CC%A7ar%C4%B1.pdf>

6. ÖĞRETİM KADROSU

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

Fakültemiz mevcut tüm öğretim kadrosu nitelik ve nicelik itibari ile eğitim-öğretim ve diğer faaliyetleri yerine getirme açısından yeterlidir.Bölümlerimizdeki öğretim elemanlarının özgeçmişlerine web sayfamız üzerinden ulaşılabilir.

Kanıt 6.1.1

<http://www.balikesir.edu.tr/site/akademik-kadro/104262>

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

Fakültemiz öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahiptir ve programların etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlayabilmektedir. Tam zamanlı öğretim üyelerimiz, ders haricinde görüşme saatlerinde öğrencilerle iletişime geçerek danışmanlık sisteminin aktif olarak devam etmesini sağlamaktadırlar. Bunun yanı sıra, öğretim görevlileri her yıl yurtiçi ve yurtdışında çeşitli sempozyum ve konferanslara Balıkesir Üniversitesi BAP ve farklı destekler alarak katılmakta, alanlarında yapılmakta olan akademik çalışmaları yakından takip etmektedirler.

Kanıt 6.2.1

<http://www.balikesir.edu.tr/site/akademik-kadro/104262>

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

Öğretim üyelerinin atanma ve yükselmesi “Balıkesir Üniversitesi Öğretim Üyesi Kadrolarına Başvuru ve Atanma/Yeniden Atanma Kriterleri” ile yapılır.

Kanıt 6.3.1

http://personel.balikesir.edu.tr/pub/bau_basvuru_ve_atanma_kriterleri.pdf

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/personel-daire-baskanligi-317>

6.4. Öğretim elemanlarının öğrenci merkezli öğretim konusunda sertifika ve belgeleri

6.5. Eğitimcilerin eğitimi program içeriğinde öğrenci merkezli öğrenme-öğretme yaklaşımına ilişkin uygulamalar.

Uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin öğretim elemanı yetkinliğini arttırmaya dönük olarak Balıkesir Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi (UZEM) , Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (BAUNSEM) ve Akademik Birimler tarafından çeşitli seminerler, çalıştaylar vb. düzenlenerek öğretim elemanlarına hizmet içi eğitim verilmektedir. Bu eğitimlerde; öğrenme yönetim sisteminin kullanımı, uzaktan öğretim yaklaşım ve yöntemleri, uzaktan ölçme-değerlendirme yöntemleri, dijital içerik hazırlama ve yayınlama süreçleri, ayrıca telif hakları ve etik konularına yer verilmiş, soru-cevap yöntemi ile eğitimin etkinliği artırılmıştır. Öğretim elemanlarından gelen talepler doğrultusunda, birimler eğitimler düzenlemeye devam etmektedirler.

Kanıt 6.5.1

Teams Seminer Kanal Bağlantıları

Pandemi ile Eğitimi Yeniden Düşünmek (16.09.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a6ad5c0d7bfb64573ad4b7eb81d597dab%40thread.tacv2/I.%25201.%2520Pandemi%2520ile%2520E%25C4%259Fitimi%2520Yeniden%2520D%25C3%25BC%25C5%259F%25C3%25BCnemek?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Etkili Uzaktan Eğitim Araçları (23.09.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a5e6b8454372e473aad46e45557f31d2d%40thread.tacv2/I.%25201.%2520Etkili%2520Uzakta>

n%2520E%25C4%259Fitim%2520Ara%25C3%25A7lar%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952

Uzaktan Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (29.09.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aad3f633d84074ca090448136c0ccb7ad%40thread.tacv2/I.%25203.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520%25C3%2596I%25C3%25A7me%2520ve%2520De%25C4%259Ferlendirme?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Motivasyonu Artırmanın Yolları (07.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a7f033ed0f4f6413da5fb2d6460fa464f%40thread.tacv2/I.%2520%25204.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Motivasyonu%2520Art%25C4%25B1rman%25C4%25B1n?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Microsoft Teams Kullanımı (14.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Sınav Türleri (21.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a440fd322e3ba4909936c22816c5769e9%40thread.tacv2/II2.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520S%25C4%25B1nav%2520T%25C3%25BCrleri?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Öğretimde Yeni Teknikler (27.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a023469940c0b46d3a0e0e8723e4f262e%40thread.tacv2/II3.%2520%25C3%2596%25C4%259Fitimde%2520Yeni%2520Teknikler?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Etkileşimli Sınıflarda Ters-yüz Öğrenme (04.11.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aba5fec2c906e4f24849dfe84afcabab5%40thread.tacv2/II4.%2520Etkile%25C5%259Fimli%2520S%25C4%25B1n%25C4%25B1flarda%2520Tersy%25C3%25BCz%2520%25C3%2596%25C4%259Frenme?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e4e1a-93af-7cc8d06d9952>

ÜBYS ve Değerlendirme Raporu Hazırlama Eğitimi (11.11.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a8031fb01a3114c98a76535865e18b238%40thread.tacv2/III1.%25C3%259CBYS%2520ve%2520De%25C4%259Ferlendirme%2520Raporu%2520Haz%25C4%25B1rlama%2520E%25C4%259Fiti?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

6.6. Akademik kadronun uzmanlık alanı ile yürüttükleri ders arasında uyumun sağlanmasına yönelik uygulamalar.

Bölüm öğretim üyeleri uzmanlık alanları çerçevesindeki dersleri vermektedir ve bunlar

Kanıt 6.6.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx> adresinde gösterilmiştir.

Bölüm dışından öğretim üyelerinin verdiği “Biyofizik, Genel Matematik I, Genel Kimya I-II, Biyoistatistik, Genel Kimya Laboratuvarı I- II” dersleri Fen Edebiyat Fakültesi Fizik, Kimya ve Matematik Bölümü öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Mesleki İngilizce, Türk Dili, Yabancı Dil ve Atatürk İlk. İnk. Tarihi dersleride Rektörlüğe bağlı bölümler tarafından verilmektedir.

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

Kanıt 6.7.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/zoo mveteam.pdf>

Kanıt 6.7.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/microsofftams.pdf>

Kanıt 6.7.3

Teams Seminer Kanal Bağlantıları

Pandemi ile Eğitimi Yeniden Düşünmek (16.09.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a6ad5c0d7bfb64573ad4b7eb81d597dab%40thread.tacv2/I.%25201.%2520Pandemi%2520ile%2520E%25C4%259Fitimi%2520Yeniden%2520D%25C3%25BC%25C5%259F%25C3%25BCnemek?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Etkili Uzaktan Eğitim Araçları (23.09.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a5e6b8454372e473aad46e45557f31d2d%40thread.tacv2/I.%25201.%2520Etkili%2520Uzakta%2520E%25C4%259Fitim%2520Ara%25C3%25A7lar%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (29.09.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aad3f633d84074ca090448136c0ccb7ad%40thread.tacv2/I.%25203.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520%25C3%2596l%25C3%25A7me%2520ve%2520De%25C4%259Ferlendirme?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Motivasyonu Artırmanın Yolları (07.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a7f033ed0f4f6413da5fb2d6460fa464f%40thread.tacv2/I.%2520%25204.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Motivasyonu%2520Art%25C4%25B1rman%25C4%25B1n?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Microsoft Teams Kullanımı (14.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Uzaktan Eğitimde Sınav Türleri (21.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a440fd322e3ba4909936c22816c5769e9%40thread.tacv2/II2.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520S%25C4%25B1nav%2520T%25C3%25BCrleri?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Öğretimde Yeni Teknikler (27.10.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a023469940c0b46d3a0e0e8723e4f262e%40thread.tacv2/II3.%2520%25C3%2596%25C4%259Fitimde%2520Yeni%2520Teknikler?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Etkileşimli Sınıflarda Ters-yüz Öğrenme (04.11.2020)

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aba5fec2c906e4f24849dfe84afcabab5%40thread.tacv2/II4.%2520Etkile%25C5%259Fimli%2520S%25C4%25B1n%25C4%25B1flarda%2520Tersy%25C3%25BCz%2520%25C3%2596%25C4%259Frenme?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e4e1a-93af-7cc8d06d9952>

6.8. Öğretim elemanlarının süreçlerin planlanması ve iyileştirilmesine katılımına ilişkin kanıtlar

Öğretim elemanlarının süreçlerin planlanması ve iyileştirilmesine katkısı bölüm kurullarında gerçekleşmektedir. Ders planlarının güncellenmesi ve yeni ders teklifleri bölüm kurullarında alınan kararlar ile belirlenmektedir.

Kanıt 6.8.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/107/GostergeCevapProofFiles/2020%20y%C4%B1l%C4%B1%20ic%CC%A7in%20teklif%20edilecek%20derslerin%20bo%C4%B1%20kurul%20karar%C4%B1%20O%CC%88g%CC%86retim%20Elemanlar%C4%B1n%C4%B1n%20Su%CC%88rec%CC%A7lere%20Katk%C4%B1s%C4%B1.pdf>

Kanıt 6.8.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/6.8.laboratuvarcalismalariileilgilitoplanti.pdf>

Kanıt 6.8.3

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165210/101/GostergeCevapProofFiles/Biyoloji-biyoloji%20b%C3%B6l%C3%BCm%20kurul%20%20kararlar%C4%B1-3%20-%20Kopya.pdf>

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

(Aynı fakültede ortak araştırmacılar bulunması durumunda tek yayın olarak verilmiştir)

- **Fakültemizde SCI, SSCI,SCI-Expanded ve AHCI Kapsamındaki Dergilerde Yayınlanan**

**Biyoloji Bölümünde 3,
Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde 16,
Fizik Bölümünde 21,
Kimya Bölümünde 20,
Matematik Bölümünde 16,
Coğrafya Bölümünde 2**

Olmak üzere toplam 78 yayın bulunmaktadır.

- **Fakültemizde Ulusal/Uluslararası alan indeksli veya Ulakbim tarafından taranan dergilerde yayınlanan**

**Biyoloji Bölümünde 13,
Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde 3,
Fizik Bölümünde 2,
Kimya Bölümünde 1,
Matematik Bölümünde 9,
Coğrafya Bölümünde 11
Psikoloji Bölümünde 3
Sosyoloji Bölümünde 9
Tarih Bölümünde 5
Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünde 1**

Olmak üzere toplam 56 yayın bulunmaktadır.

SCI, SSCI, SCI-Expanded, AHCI Kapsamındaki Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Kaya S, Uçkan F, Er A, (2020). Influence of Indole-3-Acetic Acid on Cellular Immune Responses of *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera: Pyralidae) and *Pimpla turionellae* L. (Hymenoptera: Ichneumonidae) in a host-parasitoid system, International Journal of Tropical Insect Science,(SCI-Expanded)

2. Selvi S. Satıl F. **(2020)**. Comparative anatomy on the vegetative organs of genus *Ziziphora* L.(Lamiaceae) from Turkey. *Microscopy Research and Technique (MRT)*, 82: 1–12. (SCI-Expanded)
3. Akdemir D.,Külköylüoğlu O,Yavuzatmaca M,Tanyeri M, Gürer M,Alper A,Dere Ş,Çelen E,Yılmaz O,Özcan G. **(2020)**. Ecological characteristics and habitat preferences of ostracoda (crustacea) with a new bisexual population record (muğla, turkey). *Applied ecology and environmental research*, 18(1), 1471-1487.,
4. Türkoğlu S., Dayı G., Köçkar F., Upregulation of PSMD4 gene by hypoxia in prostate cancer cells, *Turk J Biol* (2020) 44: © TUBİTAK doi:10.3906/biy-2002-71
5. Okuyan D, Türkoğlu S., Köçkar F., Carbonic anhydrase III is a new target of HIF1-a in prostate cancer model, *Gene*, Volume 762, 15 December 2020, 145034 10.1016/j.gene.2020.145034
6. Savas E., Karaagac O., Kockar H, Yaşar Kaya M., Aydoğan Türkoğlu S., and Feray Kockar, ‘Development and Characterization of Superparamagnetic Nanomaterial to Determine Its Potential Application in Removing the Bitterness of Table Olives’, *Sensors and Materials*, 2020; 32, 2(3), 799-808 <https://doi.org/10.18494/SAM.2020.2667>
7. Esra TOKAY, Tuğba GÜNGÖR, Nelin HACIOĞLU, Ferah CÖMERT ÖNDER, Ünzile GÜVEN GÜLHAN, Tuğba TAŞKIN TOK, Ayhan ÇELİK, Mehmet AY, Feray KÖÇKAR, (2020) PRODRUGS FOR NITROREDUCTASE BASED CANCER THERAPY-3: Antitumor activity of the novel dinitroaniline prodrugs/SsapNtrB enzyme suicide gene system: synthesis, in vitro and in silico evaluation in prostate cancer, *European Journal Of Medicinal Chemistry*, Volume: 187, Article Number: UNSP 1119372020. Published: 2020
8. Meltem Alper, Elif Öztetik, M.Yaşar Kaya, Feray Köçkar, Molecular and Biochemical Characterization of A Tau Class Glutathione S Transferase from Pinus (*Pinus brutia* Ten.) (2020) *TREES-STRUCTURE AND FUNCTION*. Volume: 34 Issue: 3 Pages: 835-843 Published: JUN 2020.
9. Tunca, Hatice; Dogru, Ali; Kockar, Feray, Onem, Burcin Sevindik, Ongun Sevindik, Tugba Evaluation of Azadirachtin on *Arthrospira plantensis* Gomont growth parameters and antioxidant enzymes *ANNALES DE LIMNOLOGIE-INTERNATIONAL JOURNAL OF LIMNOLOGY* Volume: 56 Article Number: 8 Published: APR 29 2020.
10. Esra Tokay, Rahşan Ilıkçı Sağkan, Feray Köçkar TNF- α Induces URG-4/URGCP Gene Expression In Hepatoma Cells In Starvation Dependent Manner, *BIOCHEMICAL GENETICS*, 2020 Oct 9. doi: 10.1007/s10528-020-09972
11. Nelin Hacıoglu; Tugba Gungor; Esra Tokay; Ferah Comert Onder; Mehmet Ay; Feray Köçkar, Synthesis and Biological Evaluation of 2,4,6-trinitroaniline derivatives as potent antitumor agents, *MONATSHFTE FÜR CHEMIE* Volume: 151 Issue: 10 Pages: 1629-1641 Published: OCT 2020.
12. Tuğba Güngör, Esra Tokay, Ünzile Güven Gülhan, Nelin Hacıoğlu, Ayhan Çelik, Feray Köçkar, Mehmet Ay, (2020) PRODRUGS FOR NITROREDUCTASE BASED CANCER THERAPY-4: Towards Prostate Cancer Targeting: Synthesis of N-heterocyclic nitro prodrugs,

Ssap-NtrB enzymatic activation and anticancer evaluation, *Bioorganic Chemistry*, 4;105:104450. Published: 2020

13. Mehmet Emin Diken, Berna Koçer Kizilduman, Begümhan Yılmaz Kardaş, Enes Emre Doğan, Mehmet Doğan, Yasemin Turhan and Serap Doğan. “Synthesis, characterization, and their some chemical and biological properties of PVA/PAA/nPS hydrogel nanocomposites: Hydrogel and wound dressing,” *J. Bioact. Compat. Polym.*, vol. 35, no. 3, pp. 203–215, May 2020.

14. Serap Doğan, Taner Ozcan, Mehmet Doğan, Yasemin Turhan, “The effects on antioxidant enzymes of PMMA/ hydroxyapatite nanocomposites/composites”, *Enzyme and Microbial Technology*, 142 (2020) 109676.

15. Serap Beyaztas Uzunoglu, Yildiz Yalcin, Tayfun Uzunoglu, Seref Karadeniz, Habibe Kurt, Preparing and optimizing a newly affinity gel for purification of carbonic anhydrase isoenzymes, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, 29 (5), 3798-3803.

16. Tayfun Uzunoglu, Murat Evyapan, Serap Beyaztas, Gonul Yildirim, Taner Kuskü, Immobilization xanthine oxidase on interdigitated electrode for biosensor investigation, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, Volume 29, No. 08/2020, 7122-7129.

17. Serap Beyaztas Uzunoglu, Tugce Beycic, Tayfun Uzunoglu, Murat Evyapan, Taner Kuskü, Oktay Arslan, Inhibition effect of some chemical on lactoperoxidase and covalently immobilized on a bio-composite for biosensor, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, 29 (11), 9924-9933.

18. Serap Beyaztas Uzunoglu, Tayfun Uzunoglu, Oktay Arslan, Inhibitory effects of anticancer drugs on cytosolic carbonic anhydrase isozymes, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, 29 (12).

19. Turkoglu Sümeyye Aydoğan, Carikci Sema, The Chemical Components, Antioxidant and Anticancer Activities of Ziziphus jujube Extracts from Turkey, *ZEITSCHRIFT FÜR ARZNEI- & GEWURZPFLANZEN*, 25 (2): 69–74, ERLING Verlag GmbH & Co. KG, 2020

20. Baki ÇİÇEK, Merve ÇAĞLI, Remziye TÜLEK, Ali TEKE. 2020. Synthesis and optical characterization of bipodcarbazole derivatives , *Hereocyclic Communication* vol. 26, no. 1, pp. 148–156

21. Seda BEYAZ, Berna BÜLBÜL, Remziye TÜLEK, Ali TEKE. 2020 Synthesis and characterization of well-dispersed amorphous $\text{LnBO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (Ln: Dy, Tb) nanoparticles. *CHEMICAL PAPERS*. vol. 74, pp. 2449–2459

22. Oznur Karaagac, Hakan Köçkar, “The effects of temperature and reaction time on the formation of manganese ferrite nanoparticles synthesized by hydrothermal method”, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, DOI: 10.1007/s10854-019-02795-8, 31, 3, 2567–2574, (2020).

23. Ali Karpuz, Hakan Köçkar, Salih Çölmekçi, Mehmet Uçkun “Parametric Characterizations of Sputtered Fe/Al Multilayer Thin Films”, *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10948-019-05207-4>, 33, 2, 463-472 (2020).

- 24.**A. Tekgül, T. Şahin, H. Köçkar, M. Alper, “Structural, magnetic and GMR properties of FeCo(Cu)/Cu magnetic multilayers electrodeposited at high cathode potentials of the magnetic layer”, *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*,14, 3-4, 189-195 (2020)
- 25.**Turgut Şahin, Atakan Tekgül, Hakan Köçkar, Mürsel Alper, “Effect of L-ascorbic acid on electrochemically deposited FeCoCu/Cu magnetic multilayer granular films: Structural, magnetic and magnetoresistance properties”, *Thin Solid Films*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2020.138180>, 709, 138180 (2020).
- 26.**Hakan Köçkar, Nadir Kaplan, “Single crystal martensitic phase of structural properties-related magnetic behaviour of FeCrNi thin films: in-plane magnetic anisotropy under different substrate rotation speeds” *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, DOI: 10.1007/s10854-020-03835-4, 31, 12823–12829 (2020).
- 27.**N. Elmas Duran, I. Çapan, Macrocycle Ring And Peripheral Group Sizes-Dependent Vapor Sensing Property Of Copper Phthalocyanine Thin Films Surface Review and Letters (SRL), Vol 27 (11), pages 1-12 (2020).
- 28.**N. Elmas Duran, I. Çapan A study on the effect of the macrocycle ring size and R-group chain length on the optical properties of the CuPc thin films, *Indian Journal of Physics*, volume 94, pages 1061–1070 (2020).
- 29.** Zikriye Özbek, Frank Davis, Rifat Capan, Electrical properties of alternating acid and amino substituted calixarene Langmuir-Blodgett thin film *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 136 (2020) 109146. <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2019.109146>.
- 30.** Mustafa Ozmen, Ahmed Nuri Kursunlu, Yaser Acikbas, Matem Erdogan, Rifat Capan. Investigation of environmentally volatile pollutants sensing using pillar[5]arene based macrocycle Langmuir-Blodgett film *Applied Physics A: Materials Science & Processing*, 126(3) (2020) 1-5. <https://doi.org/10.1007/s00339-019-30055-1>.
- 31.**Y. Acikbas, G.D. Tetik, S. Bozkurt, R. Capan, M. Erdogan, C. Ozkaya. Improvement of sensing properties for polymer based gas sensors via host-guest principles *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 96 (3-4) (2020) 315-323, <https://doi.org/10.1007/s10847-019-00974-y>.
- 32.**Ahmed Nuri Kursunlu, Yaser Acikbas, Mustafa Ozmen, Matem Erdogan, Rifat Capan. Fabrication of LB thin film of pillar[5]arene-2-Amino-3-hydroxypyridine for the sensing of vapors *Materials Letters*, 267 (2020) 127538. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2020.127538>.
- 33.**Yaser Acikbas, Gamze D. Tetik, Cansu Ozkaya, Selahattin Bozkurt, Rifat Çapan, Matem Erdoğan Developing of N-(4-methylpyrimidin-2-yl)methacrylamide Langmuir-Blodgett thin film chemical sensor via QCM technique *Microscopy Research and Technique*, 83 (10) (2020) 1198-1207. <https://doi.org/10.1002/jemt.23511>.
- 34.**Cansu Ozkaya, Rifat Capan, Matem Erdogan, Furkan Ozcil, Funda Yukruk. N,N'-bis(L-alanine tert-butylester)-3,4:9,10-perylene diimide molecule for Volatile Organic Vapor

DetectionMolecular Systems Design & Engineering, 5 (2020) 1057-1070. <https://doi.org/10.1039/d0me00010h>

35.E. Halay, S. Bozkurt, R. Capan, M. Erdoğan, R. Unal, Y. Acikbas. Calix[4]arene-triazine conjugate intermediate: Optical properties and gas sensing responses against aromatic hydrocarbons in Langmuir-Blodgett filmsResearch on Chemical Intermediates, 46 (10) (2020) 4433-4445. <https://doi.org/10.1007/s11164-020-04213-9>

36.S. Şen, F. Davis, R. Çapan, Z. Özbek, M.E. Özel, G.A. Stanciu. A macrocyclic tetraundecyl calix[4]resorcinarene thin film receptor for chemical vapour sensor applications Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry, (2020). <https://doi.org/10.1007/s10847-020-01024-8>

37.S. Şen, F. C. Önder, R. Çapan, M. AyA room temperature acetone sensor based on tetranitroxacalix[4]arenes: Thin film fabrication and sensing propertiesSensors&Actuators A, 315 (2020) 112308.<https://doi.org/10.1016/j.sna.2020.112308>

38.Cansu Ozkaya, Rifat Capan, Matem Erdogan, Mevlut Bayrakci, Mustafa Ozmen, Yaser Acikbas .Fabrication of picoline amide based calix[4]arene Langmuir-Blodgett thin film and an investigation of diffusion process for volatile organic vaporsAccepted in Molecular Crystals and Liquid Crystals, (2020).

39.Yaser Acikbas, Ahmed Nuri Kursunlu, Mustafa Ozmen, Rifat Capan, Matem Erdogan, Gurkan Kucukyildiz. An Aminopyridine Bearing Pillar[5]arene-based QCM Sensor for Chemical Sensing Applications: Design, Experimental Characterization, Data Modeling and PredictionIEEE Sensors Journal, 20 (24) (2020) 14732 - 14739.DOI: 10.1109/JSEN.2020.3011212

40.N S Mohamed, A Aydın,S M Tajudin (2020). The effect of photomultiplier tube glass entrance window on plastic scintillator cast sheet photon dosimetry: A Monte Carlo study To cite this article: *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 785012042

41.Lokman Liv & Nuri Nakiboğlu (2020) Voltammetric Determination of Molybdenum Using Polymer Film Modified Pencil Graphite Electrodes, Analytical Letters, 53:7, 1155-1175, DOI: 10.1080/00032719.2019.1700268

42. Yildiz CB, Leszczyńska KI, González-Gallardo S, Zimmer M, Azizoglu A, Biskup T, Kay CWM, Huch V, Rzepa HS, Scheschkewitz D. Equilibrium Formation of Stable All-Silicon Versions of 1,3-Cyclobutanediyl. Angew Chem Int Ed Engl. 2020 May 14;59(35):15087–92. doi: 10.1002/anie.202006283. Epub ahead of print. PMID: 32407571; PMCID: PMC7496386.

43.Kırbaş, O.K., Bozkurt, B.T., Taşlı, P.N. et al. Effective Scarless Wound Healing Mediated by Erbium Borate Nanoparticles. Biol Trace Elem Res (2020). <https://doi.org/10.1007/s12011-020-02458-4>

44.Çalışır, Ü., Çiçek, B. Synthesis of thiol-glycol-functionalized carbon nanotubes and characterization with FTIR, TEM, TGA, and NMR technics. Chem. Pap. 74, 3293–3302 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11696-020-01158-6>

45. Bulbul, Berna; Beyaz, Seda; Akar, Mustafa, (2020). Preparation Of Water-soluble Amorphous Erbium Borate (erbo3.3h(2)o) Nanoparticles With Positive Charge, Chemical Papers Volume: 74 Issue: 3 Pages: 1009-1017
46. A; Genc, H; Zengin, M; Demir, D; Gencer, N; Arslan, O, (2020). Novel Beta-lactam Compounds As Activators For Polyphenoloxidase. Bytyqi-damoni, Chemistryselect Volume: 5 Issue: 25 Pages: 7671-7674
47. Zeliha Gamze Ayanoglu, Mehmet Dogan, Characterization and thermal kinetic analysis of PMMA/modified-MWCNT nanocomposites, Diamond and Related Materials, Volume 108, 2020, 107950, ISSN 0925-9635, <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2020.107950>.
48. Sarioglu, N; Bilen, C; Cevik, C; Gencer, N. (2020). Paraoxonase Activity And Phenotype Distribution In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Eurasian Journal Of Medicine Volume: 52 Issue: 2 Pages: 161-165.
49. Liv L, Nakiboğlu N. Cost-effective voltammetric determination of boron in dried fruits and nuts using modified electrodes. Food Chem. 2020 May 1;311:126013. doi: 10.1016/j.foodchem.2019.126013. Epub 2019 Dec 10. PMID: 31855768.
50. Avcikurt, Ayla Solmaz; Gencer, Nahit; Yazici, Hasmet. (2020). Q192r Polymorphism In The Pon1 Gene And Nasal Polyp In A Turkish Population. Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology
51. Berber, N; Arslan, M; Vural, F; Ergun, A; Gencer, N; Arslan, O., Synthesis Of New Series Of Thiazol-(2(3h)-ylideneamino)benzenesulfonamide Derivatives As Carbonic Anhydrase Inhibitors. Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology Article Number: E22596
52. Argan, O ; Cikrikci, K; Baltaci, A; Gencer, N (2020). The Effects Of Cardiac Drugs On Human Erythrocyte Carbonic Anhydrase I And Its Isozymes. Journal Of Enzyme Inhibition And Medicinal Chemistry Volume: 35 Issue: 1 Pages: 1359-1362.
53. Cennet Karadaş; Andrew Fisher; Derya Kara (2020). The Effects Of Gastric Juice Acidity On Bioaccessibility Of Some Elements In Selected Foods, Journal Of Food Composition And Analysis. DOI: 10.1016/j.jfca.2020.103485
54. Cigdem Hopa, Hulya Kara, Aynur Aybey, Synthesis, structural characterization and biological evaluation of novel mixed-ligand Co(II) complexes as quorum sensing inhibitory agent, Journal of Molecular Structure, Volume 1202, 2020, 127322, ISSN 0022-2860, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2019.127322>.
55. Guzel, E; Arslan, Bs; Cikrikci, K; Ergun, A; Gencer, N; Arslan, O; Sisman, I; Nebioglu, M. (2020). Synthesis, In Vitro Inhibition Effect Of Novel Phthalocyanine Complexes As Carbonic Anhydrase And Paraoxonase Enzyme Inhibitors. Journal Of Porphyrins And Phthalocyanines Volume: 24 Issue: 8 Pages: 1047-1053
56. Mehmet Dogan, Pinar Sabaz, Zeynep Bicil, Berna Koçer Kizilduman, Yasemin Turhan,

Activated carbon synthesis from tangerine peel and its use in hydrogen storage, Journal of the Energy Institute, Volume 93, Issue 6, 2020, Pages 2176-2185, ISSN 1743-9671, <https://doi.org/10.1016/j.joei.2020.05.011>.

57. Bulbul, B., Pekcaliskan, E.Y., & Beyaz, S. (2020). Synthesis of PMMA-HoVO₄ nanocomposites by emulsifier-free emulsion polymerization: radical effects, *Materials Science-Poland*, 38(1), 143-150. doi: <https://doi.org/10.2478/msp-2019-0091>.

58. Bulbul, B.; Beyaz, S.; Seda, S. (2020). Developing Of Buffer-precipitation Method For Lead Metaborate (pb(bo₂)(2)centerDot H₂O) Nanostructures, *Materials Science-Poland* Volume: 38 Issue: 1 Pages: 138-142 .

59. Onur Turhan & Hatice Yaşar (2020) Monitoring of reduction reaction of 2-((phenylimino)methyl)phenol compound with sodium borohydride in solution by infrared spectroscopy, *Spectroscopy Letters*, 53:7, 536-542, DOI: 10.1080/00387010.2020.1792503

60. Akın AZIZOĞLU, Duygu EMİR (2020). The Effect Of Halogen Substitution On The Bowl-to-bowl Inversion, Molecular Structure And Electronic Properties Of Sumanene, *Studia Ubb Chemia*. 2020.

61. R P PANT, Nihal ÖZGÜR, NİHAL TAŞ, On Discontinuity Problem at Fixed Point, Yayın Yeri: Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society , 2020.

62. Hatice ASLAN, Ali GÜVEN On approximation of hexagonal Fourier series in the generalized Hölder metric, Yayın Yeri: Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics , 2020

63. Ali GÜVEN, Degree of approximation by means of hexagonal Fourier series. , Yayın Yeri: Turkish Journal of Mathematics , 2020

64. Sümeyra UÇAR, Necati ÖZDEMİR, İlknur KOCA, Eren ALTUN, Novel analysis of the fractional glucose–insulin regulatory system with non-singular kernel derivative, Yayın Yeri: European Physical Journal Plus , 2020

65. Necati ÖZDEMİR, Sümeyra UÇAR, Beyza BİLLUR İSKENDER EROĞLU. Dynamical Analysis of Fractional Order Model for Computer Virus Propagation with Kill Signals, , Yayın Yeri: INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCES AND NUMERICAL SIMULATION , 2020

66. Nihal TAŞ, Sümeyra UÇAR, Nihal ÖZGÜR, Pell CODING AND PELL DECODING METHODS WITH SOME APPLICATIONS,, Yayın Yeri: Contributions to Discrete Mathematics , 2020

67. Sümeyra UÇAR, Analysis of a basic SEIRA model with Atangana-Baleanu derivative , Yayın Yeri: AIMS MATHEMATICS , 2020.

68. Sümeyra UÇAR, Nihal ÖZGÜR COMPLEX CONFORMABLE ROLLE'S AND MEAN VALUE THEOREMS, , Yayın Yeri: Mathematical Sciences , 2020

69. Recep ŞAHİN, Gülşah Doğrayıcı Commutator subgroups of generalized Hecke and extended generalized Hecke groups, II, Yayın Yeri: Turkish Journal of Mathematics , 2020
70. Fatma KARACA, Cihan ÖZGÜR, Uday CHAND DE, On interpolating sesqui-harmonic Legendre curves in Sasakian space forms, Yayın Yeri: INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS , 2020
71. Şaban GÜVENÇ, On Pseudo-Hermitian Biharmonic Slant Curves in Sasakian Space Forms Endowed with the Tanaka–Webster Connection, Yayın Yeri: Bulletin of the Iranian Mathematical Society , 2020
72. Nihal TAŞ Bilateral type solutions to the fixed-circle problem with rectified linear units application, Yayın Yeri: Turkish Journal of Mathematics , 2020
73. Mehmet YAVUZ, Necati ÖZDEMİR, Comparing the new fractional derivative operators involving exponential and Mittag-Leffler kernel, Yayın Yeri: Discrete Continuous Dynamical Systems - S , 2020
74. Beyza Billur İSKENDER EROĞLU, Derya AVCI, Necati ÖZDEMİR Constrained Optimal Control of A Fractionally Damped Elastic Beam, Yayın Yeri: International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation , 2020
75. Necati ÖZDEMİR, UÇAR Esmehan, Investigating of an immune system-cancer mathematical model with Mittag-Leffler kernel, Yayın Yeri: AIMS MATHEMATICS , 2020
76. Beyza Billur İSKENDER EROĞLU, Dilara YAPIŞKAN Generalized conformable variational calculus and optimal control problems with variable terminal conditions, Yayın Yeri: AIMS Mathematics , 2020
77. Fural, Ş., Kükrer, S., Cürebal, İ. (2020) Geographical information systems based ecological risk analysis of metal accumulation in sediments of İkizcetepeler Dam Lake (Turkey), Ecological Indicators, Volume 119: 106784
78. Ulusoy, İ., Diker, C., Şen, E., Aydın, E., Akkaş, E., Gümüş, E., ... & Erkut, V. (2020). Surface expressions of morphostructural features at Hasandağ stratovolcano on DEM datasets. *Mediterranean Geoscience Reviews*,

Ulusal/Uluslararası alan indeksli veya Ulakbim tarafından taranan dergiler için

1. Torcu-Koç, H., Erdoğan, Z., Özbay Adıgüzel, T. (2020). Some biological parameters of silverstripe blaasop, *Lagocephalus sceleratus* (Gmelin, 1789) from the Mersin Bay, the Eastern Mediterranean of Turkey. *Acta Biologica Turcica*. 33(4): 180-192
2. Tuncer, S., Torcu Koç, H., Zilifli, A. (2020). The confirmed occurrence of Serpent Eel *Ophisurus serpens* in Saros Bay (NORTHERN AGEAN SEA), TURKEY. *Croatian Journal of Fisheries*. 78, 157-164.

3. Erdoğan , Z., Torcu-Koç, H., Köksal, S. (2020). Growth and reproduction of spotted flounder *Citharus linguatula* (L.) in Edremit Bay (Northern Aegean Sea). *Acta Biologica Turcica*, 33 (3):140-146.
4. Aydoğdu, N., Alemdar, A., TorcuKoç, H., Erdogan, Z. (2020). Susurluk Çayı (Balıkesir)'ndaki AcıBalık, *Rhodeus amarus* (Pallas, 1782) (Teleostei: Cyprinidae)'un Helminth Parazitleri Üzerine BirAraştırma: Acı Balık'ta Paradiplazoon homioion' un Türkiye' de İlk Kaydı ve Helminth ParazitlerinHer Biri İçin Yeni Lokalite Kaydı. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*. 7(4): 1049–1056
5. Bouhri, Y., Askun, T., Tunca, B., Deniz, G., Aksoy, S. A., & Mutlu, M. (2020). The orange-redpigment from *Penicillium mallochii*: Pigment production, optimization, and pigment efficacyagainst Glioblastoma cell lines. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*. 101451–101551.
6. Varlı, V.S, Sürgüt, H., Tüven, A., ve Jansson, N. (2020). Çataldağ (Balıkesir- Susurluk) Çevresinde Carabidae, Staphylinidae, Elateridae, Cleridae, Cerambycidae ve Chrysomelidae (Coleoptera)Faunası Üzerine Çalışmalar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tarım ve Doğa Dergisi*, Cilt 23, sayı:3: 740-747.
7. Satıl F. Açar, M. (2020). Ethnobotanical use of *Stachys* L. (Lamiaceae) taxa in Turkey. *International Journal of Nature and Life Sciences (IJNLS)*, 4(2) 66-86.
8. Satıl F. Selvi S. Tümen G. (2020). Balıkesir Florasında İstilacı Karaktere Sahip Yerli Bitki Taksonları Üzerine Bir Araştırma. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 23 (4): 928-946.
9. Satıl F., Selvi S. (2020). Ethnobotanical Features of *Ziziphora* L. (Lamiaceae) Taxa in Turkey.*International Journal of Nature and Life Sciences (IJNLS)*. Vol. 4(1): 56-65.
10. Çolak S.,Alper, A. (2020). Cladocera and Copepoda (Crustacea) Fauna of Balya District (Balıkesir/Turkey). *Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10(1), 1-9.
11. Habib, B. A. L., YANIK, T., & Türker, D. (2020) Diet Composition of Bluefish *Pomatomus saltatrix* (Linnaeus, 1766) in the Sea of Marmara. *Marine Science and Technology Bulletin*,9(1), 46-50.
12. ZENGİN, K.,& TÜRKER, D. (2020). Growth Parameters of the Silverstripe Blaasop, *Lagocephalus sceleratus* (Gmelin, 1789) from the Mediterranean Coast of Turkey. *Acta AquaticaTurcica*, 16(1), 99-105.
13. TÜRKER, D., ZENGİN, K., & Habib, B. A. L. (2020). Length-weight relationships of 11 lessepsian immigrant fish species caught from Mediterranean coast of Turkey (Antalya Bay). *ActaAquatica Turcica*, 16(2), 301-304.
14. Nelin HACIOĞLU, Feray KÖÇKAR, Cloning of the Ssap-NtrB prokaryotic gene into the eukaryotic expression vector pcDNA3.1 / V5 / His B vector, *J. Balıkesir Univ. Inst. Sci. Technol.* 2020, 154–161.

15. Hatice YILDIRIM, Ayşe Tuğşen AYDEMİR. Multidrug resistance gene expression response to cisplatin and 5FU treatment in hepatoma, prostate and colon cancer cells. J. BAUN Inst. Sci. Technol., 22(2), 698-708, (2020)
16. Türkoğlu Sümeyye Aydoğan, Tosun Sinem Gültekin, Cloning of ADAMTS2 Gene and Colony Formation Effect of ADAMTS2 in Saos-2 Cell Line Under Normal and Hypoxic Conditions, Adıyaman University Journal of Science, December 2020.
17. Sibel ÇELİK AÇIKBAŞ, Kemal BÜYÜKKABASAKAL, Ali DENİZ, Yaser AÇIKBAŞ, Rifat ÇAPAN, Matem ERDOĞAN. Grafen Kaplı Kimyasal Sensörlerin Şişme Davranışları ve Matematiksel Modelleme S.Ü. FEN FAKÜLTESİ FEN DERGİSİ, (2020) 46(2), 110-117 DOI: 10.35238/sufefd.806837.
18. N. Zeybek, Y. Acikbas, S. Bozkurt, A. Sirit, R. Capan, M. Erdogan, C. Ozkaya
Developing of the calixarene based diamide chemical sensor chip for detection of aromatic hydrocarbons vapors Accepted in Balıkesir University Journal of Science (BAÜ FBE Dergisi), (2020).
19. Ergün, A ,Çiçek, B . (2020). PON1 enzimi üzerine DT-15-Crown-5 taç eterinin etkisinin araştırılması . Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 22 (1) , 13-19 . DOI: 10.25092/baunfbed.673278.
20. NİHAL ÖZGÜR, NİHAL TAŞ, J F PETERS. New complex-valued activation functions, , Yayın Yeri: An International Journal of Optimization and Control: Theories Applications , 2020
21. SÜMEYRA UÇAR, NECATİ ÖZDEMİR. A Fractional Model of an Effect of Awareness Programs by Media on Binge Drinking Model with Mittag-Leffler Kernel, Yayın Yeri: Konuralp Journal of Mathematics , 2020.
22. FIRAT EVİRGİN, SÜMEYRA UÇAR, NECATİ ÖZDEMİR System Analysis of HIV Infection Model with CD4T under Non-Singular Kernel Derivative, Yayın Yeri: Applied Mathematics and Nonlinear Sciences , 2020
23. ÖZDEN KORUOĞLU, Meral Taner, RECEP ŞAHİN. Power and free normal subgroups of generalized Hecke groups, Yayın Yeri: Asian-European Journal of Mathematics , 2020
24. ŞABAN GÜVENÇ, An Extended Family of Slant Curves in S-manifolds, Yayın Yeri: Mathematical Sciences and Applications E-Notes , 2020
25. NİHAL TAŞ, On the topological equivalence of some generalized metric spaces,, Yayın Yeri: Journal of Linear and Topological Algebra , 2020
26. NİHAL TAŞ, On the Pasting Lemma on a Fuzzy Soft Topological Space with Mixed Structure, Yayın Yeri: Mathematical Sciences and Applications E-Notes , 2020
27. MEHMET YAVUZ, NECATİ ÖZDEMİR, Analysis of an Epidemic Spreading Model with Exponential Decay Law, Yayın Yeri: Mathematical Sciences and Applications E-Notes , 2020

28. BEYZA BİLLUR İSKENDER EROĞLU, Modeling of DuhemhysteresiswithRiemann-Liouvillefractionalderivative,, Yayın Yeri:Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 2020
- 29.Kızılçaoğlu, A. Ve Önal, H. (2020) TourismPotentialSkopje City. BAUN Sosyal Bilimler Ens Dergisi Cilt 23, sayı 43 (ULAKBİM)
- 30.Uzun, A. (2020). Kent Kimliği Oluşmasında Üniversite Öğrencileri-Yerel Halk İlişkisi: Balıkesir Üniversitesi/Kenti Örneği
- 31.Uzun, A. (2020). 2.TarihiÇevreninKorunmasınaYönelikYerelHalkAlgısınınBelirlenmesi: Metropolis AntikKentiÖrneği (Torbalı)
- 32.Uzun, A. (2020). CulturalGeography of SacredPlaces: The Case Study of Nazimiye District (Tunceli)
- 33.Derinöz, B., 2020, Bir Çeviri Nasıl Yapılmaz?, Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi Cilt:7 / Sayı:1
- 34.Cürebal, İ. (2020) Jeomorfolojik Haritalamanın Tarihçesi ve Türkiye'deki Durum, Jeomorfolojik Araştırmalar Dergisi 2020 (4): 42-61
- 35.Mirioğlu, G. (2020). Mekânı Feminist Perspektifle Okumak: Balıkesir Kenti Merkezi İş Alanı Örneği/Reading thespacewith feminist perspective: Example of thecentralbusinessdistrict of Balıkesir city. *International Journal of GeographyandGeographyEducation (IGGE)*, 41, 103-128.
- 36.Mirioğlu, G. (2020). Ekofeminist Tartışmalar Bağlamında Su Tüketimi ve Cinsiyet Kimliği Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme, *Coğrafi Bilimler Dergisi/ TurkishJournal of GeographicalSciences*, 18(2), 216-245, doi: 10.33688/aucbd.732647
- 37.Aliağaoğlu, A. &Mirioğlu, G. (2020). Balıkesir Kent Kimliği/Urban Identity of Balıkesir. *International Journal of GeographyandGeographyEducation (IGGE)*, 42, 374-399
- 38.Aliağaoğlu, A., Özkan, O. (2020).Antik Yunan Kentlerinin (Polis) Kentsel Ekoloji Perspektifiyle Değerlendirilmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 25(43), 1-12.
- 39.Çetinkaya, S. &Aliağaoğlu, A. (2020). Şehirsel yaşanabilirlik kavramının literatürdeki yerinin değerlendirilmesi. *TurkishStudies -Social*, 15(6), 2901-2918
- 40.Şimşir, S. (2020) Adam'ın Davası mı? Davanın Adamı mı?
41. Şimşir, S. (2020) Vehbi Koç'un Hatıraları Işığında Meclisin Açılması ile Siyasi Partilere Dair Yazdıkları (1820-1960)
- 42.Şimşir N (2020)Türkiye Büyük Millet Meclisinde 2. Dönem Balıkesir Milletvekillerinden Zarbalı Hulusi (Zarplı) Bey ve Faaliyetleri
43. Taş K.Z. (2020) 19.yüzyılda Kafkasya'da Türkiye İran Nüfuz Mücadelesi
- 44.Sarıtaş, S., ve Çoban, U. (2020). Sosyo-Kültürel Değişme Açısından Güney Marmara Genç Çiftçileri Üzerine Bir Araştırma. *Toplum ve Kültür Araştırmalar*, 5, 80-106.

- 45.Sarıtaş, S., ve Bozkurt, A. (2020). Annelik Deneyimleri Üzerine Nitel Bir Araştırma. Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi, 4(4), 40-47.
- 46.Sarıtaş, S., ve Aktay, E. (2020). Ayfer Tunç Romanlarında Toplumsal Cinsiyet. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(3), 751-769.
- 47.Şentuna, B. (2020). Balıkesir Örnekleminde Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: Yerli Sosyal Sermaye Ölçeği (YSSÖ). İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9(3), 2039-2061.
- 48.Şentuna, B. (2020). Futbolda Hakem ve Video Hakem ‘VAR’ Sisteminin Weber’in Rasyonalite Teorisi ile Açıklanması ve Post-Modern Görüşler. TurkishStudiesSocialSciences, 16(3), 1527-1540.
- 49.Şentuna, B. (2020). Baudrillard Bağlamında Hiper-Gerçeklik Kuramının Futbol İzleyicileri Üzerine Etkisi. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16(27), 775-790.
- 50.Altındal, Y. (2020). Kentsel Adaletin Temsil Edil(e)memesi Ekseninde Ekümenopolis (Ucu Olmayan Şehir) Filminin Sosyolojik Okuması. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 15(23), 2200-2230.
- 51.Küçük, Ö. Marx, Durkheim ve Weber’de Bilim, Etik ve Siyaset Gerilimi ve Sosyolojik Bireycilik: Klasik Sosyolojik Gelenekte Bir Diyalog Girişimi. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, 23(1), 94-129.
- 52.Kızıltepe, B. (2020). New Trends in Urban Life of Turkey in theContext of Lifestyle Migration. Open JournalforSociologicalStudies, 4(2), 55-66.
53. Kiremitçi Canıöz, E, Coşkun, H . (2020). Investigation of Empathy as a Moderator of the Relationship Between Social Identity and Helping Behavior in Young Adults . Kıbrıs Türk Psikiyatri vePsikoloji Dergisi , 2 (2) , 75-81 .
54. Şenyurt, A , Coşkun, H , Ünlü, E . (2020). Örtük Çağırışım Testi’ni Türkçe’ye Uyarlama Çalışması.OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 15 (26) , 4437-4453 . DOI: 10.26466/opus.632149
55. Tosun LP, Çoban A. (2020). Sosyal ağ sitelerinde fiziksel görünüm karşılaştırmaları, bedeni beğenmeve depresyon. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 12.
56. İsmail Avcı (2020). Çanakkale’de Zafer Şam’da Sevinç; Giritli Hayri’nin Çanakkale Şiirleri. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Blimler Enstitüsü Dergisi, 715-726.

6.10. Kalkınma hedefleriyle uyumlu araştırma faaliyetleri

YapıldığıYıl	ÖncelikliAlan	Projenin Adı	Proje EkibininSoyadı, Adı,Görevi (Yürütücü, Araştırmacı,Danışman)	EtkinliğinDüzenlendiği Tarih	Paydaş İsmi

2020 KOSGEB-3Q54C	Hayvancılık	Nano Bor Temelli Hayvan Meme Ve Ayak Dezenfektan Üretimi	Taner Kesin(Araştırmacı) Gülşah Çelik Gül (Danışman) Seda Beyaz (Danışman)	16 Haziran 2020-devam ediyor	Esmen Kolonya Ve Kimya Sanayi Anonim Şirketi
2020 BAUN Teknokent Ar-Ge projesi	Kompozit Malzeme	Yerli sıvı zımpara üretimi	Merve Gümrükçü (Araştırmacı) Gülşah Çelik Gül (Danışman) Seda Beyaz (Danışman)	10 Ocak 2020-devam ediyor	Kemal Başaran Endüstri Anonim Şirketi.

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

TÜBİTAK projeleri kapsamında ve diğer üniversitelerdeki öğretim üyeleri ile birlikte gerçekleştirilen projelerimiz ve stratejik ortaklıklarımız kapsamında ortaklarımız şöyledir:

1. Sakarya Üniversitesi
2. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
3. Gebze Teknik Üniversitesi
4. Gaziantep Üniversitesi
5. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
6. Bandırma Onyedieylül Üniversitesi
7. Uludağ Üniversitesi

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

Biyoloji Bölümü

1. Torcu-Koç, H., Erdoğan, Z., Özbay Adıgüzel, T. (2020). Some biological parameters of silverstripe blaasop, *Lagocephalus sceleratus* (Gmelin, 1789) from the Mersin Bay, the EasternMediterranean of Turkey. *Acta Biologica Turcica*. 33(4): 180-192
2. Tuncer, S., Torcu Koç, H., Zilifli, A. (2020). The confirmed occurence oF Serpent Eel *Ophisurusserpens* in Saros Bay (NORTHERN AGEAN SEA), TURKEY. *Croatian Journal of Fisheries*. 78,157-164.
3. Erdoğan, Z., Torcu-Koç, H., Köksal, S. (2020). Growth and reproduction of spotted flounder *Citharus linguatula* (L.) in Edremit Bay (Northern Aegean Sea). *Acta Biologica Turcica*, 33 (3):140-146.
4. Aydoğdu, N., Alemdar, A., Torcukoç, H., Erdogan, Z. (2020). Susurluk Çayı (Balıkesir)'ndaki AcıBalık, *Rhodeus amarus* (Pallas, 1782) (Teleostei: Cyprinidae)'un Helminth Parazitleri Üzerine BirAraştırma: Acı Balık'ta Paradiplozoon homoion' un Türkiye' de İlk Kaydı ve Helminth ParazitlerinHer Biri İçin Yeni Lokalite Kaydı. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*. 7(4): 1049–1056
5. Kaya S, Uçkan F, Er A, (2020). Influence of Indole-3-Acetic Acid on Cellular Immune Responsesof *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera: Pyralidae) and *Pimpla turionellae* L. (Hymenoptera:Ichneumonidae) in a host-parasitoid system, *International Journal of Tropical Insect Science*,

6. Bouhri, Y., Askun, T., Tunca, B., Deniz, G., Aksoy, S. A., & Mutlu, M. (2020). The orange-red pigment from *Penicillium mallochii*: Pigment production, optimization, and pigment efficacy against Glioblastoma cell lines. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*. 101451–101551.
7. Akdemir D., Klkyloğlu O, Yavuzatmaca M, Tanyeri M, Grer M, Alper A, Dere Ő, Çelen E, Yılmaz O, Özcan G. (2020). Ecological characteristics and habitat preferences of ostracoda (crustacea) with a new bisexual population record (muğla, turkey). *Applied ecology and environmental research*, 18(1), 1471-1487.

Projeler:

1. UNDP / SGP / GEF Edremit körfezinin saklı hazineleri proje ortaklığı
2. TÜBİTAK 3501 - 119Z820 – Sönmez, S., Alper, A. Türkiye Sahillerinin Geniş Yayılışlı Mediolittoral Harpaktikoid Kopepodları: Genetik ve Taksonomik Çeşitlilikleri ve Türlerinin Barkodlanması

Moleküler Biyoloji Bölümü

Ortak Yayınlar

Öğretim yesinin Unvanı, Ad-Soyadı	Akademik Çalışma Hakkında Bilgi Künyesi (Yazarlar, Makale Adı, Dergi, Cilt/Sayı, Tarih bilgileri.)		Ortak Çalışma Yapılan Kurum
Prof. Dr. Feray KÖÇKAR	SCI, SSCI, SCI-Expanded, AHCI	1. Tunca, Hatice; Dogru, Ali; Kockar, Feray, Onem, Burcin Sevindik, Ongun Sevindik, Tugba Evaluation of Azadirachtin on <i>Arthrospira plantensis</i> Gomont growth parameters and antioxidant enzymes ANNALES DE LIMNOLOGIE-INTERNATIONAL JOURNAL OF LIMNOLOGY Volume: 56 Article Number: 8 Published: APR 29 2020. 2. Esra TOKAY, Tuğba GÜNGÖR, Nelin HACIOğLU, Ferah CÖMERT ÖNDER, Ünzile GÜVEN GÜLHAN, Tuğba TAşKIN TOK, Ayhan ÇELİK, Mehmet AY, Feray KÖÇKAR, (2020)	1. Sakarya Üniversitesi 2. Çanakkale Onsekiz Mart ni Gebze Teknik ni Gaziantep ni. 3. Çanakkale Onsekiz Mart ni Gebze Teknik ni Gaziantep ni. 4. Çanakkale Onsekiz Mart ni

		PRODRUGS FOR NITROREDUCTASE BASED CANCER THERAPY-3: Antitumor activity of the novel dinitroaniline prodrugs/Ssap-NtrB enzyme suicide gene system: synthesis, in vitro and in silico evaluation in prostate cancer, European Journal Of Medicinal Chemistry, Volume: 187, Article Number: UNSP1119372020. 3. Tuğba Güngör, Esra Tokay, Ünzile Güven Gülhan, Nelin Hacıoğlu, Ayhan Çelik, Feray Köçkar, Mehmet Ay, (2020) PRODRUGS FOR NITROREDUCTASE BASED CANCER THERAPY-4: Towards Prostate Cancer Targeting: Synthesis of <i>N</i>-heterocyclic nitro prodrugs, Ssap-NtrB enzymatic activation and anticancer evaluation, Bioorganic Chemistry, 4;105:104450. 4. Nelin Hacıoğlu; Tugba Gungor; Esra Tokay; Ferah Comert Onder; Mehmet Ay; Feray Köçkar, Synthesis and Biological Evaluation of 2,4,6-trinitroaniline derivatives as potent antitumor agents, MONATSHFTE FÜR CHEMIE Volume: 151 Issue:10 Pages: 1629-1641 Published: OCT2020.	
Dr. Öğr. Üy. Sümeyye AYDOĞAN TÜRKOĞLU	SCI, SSCI SCI- Expanded , AHCI	1. Okuyan D, Türkoğlu S. , Köçkar F., Carbonic anhydrase III is a new target of HIF1- α in prostate cancer model, Gene, Volume 762, 15	1. Bandırma Onyedieylül Üniversitesi

		December 2020, 145034 10.1016/j.gene.2020.145034	
--	--	---	--

2020 Yılında Ortak Çalışmadan Üretilen Projeler

Destekleyen Kurumun Adı	Proje No	Projenin Adı	Proje Ekibinin Adı Soyadı, Görevi (yürütücü, araştırmacı, danışman vb)	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Bütçesi	DURUM U (Devam Ediyor/Tamamlandı)
TÜBİTAK	118Z369	Prostat Kanseri KLK4'ün Transkripsiyonel Regülasyonu	Sümeyye Aydoğan Türkoğlu (Yürütücü) Feray Köçkar, Derya Okuyan Babacan (Bandırma Onyedieylül Üniversitesi)	2018	2021	360000	Devam Ediyor
TÜBİTAK	120Z814	Bazı Endemik Cirsium Türlerinin Hidrojen Peroksit (H ₂ O ₂) ile İndüklenmiş Olan İnsan Lenfosit Ücrelerindeki Sitotoksik ve Genotoksik Etkilerinin Giderilmesindeki Potansiyelinin Araştırılması	Prof. Dr. Serap Doğan (Yürütücü), Prof. Dr. Serap Çelikler Kasımoğulları (Araştırmacı, Uludağ Üniversitesi), Prof. Dr. Tuncay Dirmenci (Araştırmacı), Araş. Gör. Dr. Begümhan Yılmaz Kardaş (Araştırmacı), YL Öğrencisi Hamza Bayhan (Bursiyer)	2020	2021	45000	Devam Ediyor
TÜBİTAK 1001	117Z398	Yeni Nesil AntiInflamatuar Moleküllerin İn-Siliko Tasarımı, Sentezi, Etkinlik Taraması Ve İkincil	Feray KÖÇKAR (Danışman)				

		Antikarsinojenik Özellikleri İle Mekanizmalarının Aydınlatılması,					
TÜBİTAK 1001	119Z101	Kolon Kanserinde ADAMTS-8 Geninin Transkripsiyonel Regülasyonu ve Enflamasyon Sitokinlerinin (TNF-Alpha ve IL-6) Bu Regülasyona Olan Etkileri	Meltem ALPER (Yürütücü, Aksaray Üniversitesi Feray KÖÇKAR (Araştırmacı)	2019	2022	710 000 TL	Devam ediyor.
BAUN BAP	2020/049	İntihar Gen Terapisi Hedefli Substitüe 2,4,6-Trinitroanilin Bileşiklerinin Hipoksik Karaciğer Kanseri Modelinde Etkinliğinin Belirlenmesi	Nelin HACIOĞLU (Proje Yürütücüsü) Feray KÖÇKAR (Y.Araştırmacı) Esra TOKAY (Y.Araştırmacı) Tuğba Güngör (Y. Araştırmacı, Çanakkale Onsekiz Mart Üni.) Mehmet AY (Y. Araştırmacı, Çanakkale Onsekiz Mart Üni)	19-06-2020	2021	40,000 TL	Devam Ediyor

Kimya Bölümü

Yapıldığı Yıl	Öncelikli Alan	Projenin Adı	Proje Ekibinin Soyadı, Adı, Görevi (Yürütücü, Araştırmacı, Danışman)	Etkinliğin Düzenlendiği Tarih	Paydaş İsmi
2020 KOSGEB-3Q54C	Hayvancılık	Nano Bor Temelli Hayvan Meme Ve Ayak Dezenfektan Üretimi	Taner Kesin(Araştırmacı) Gülşah Çelik Gül (Danışman) Seda Beyaz (Danışman)	16 Haziran 2020-devam ediyor	Esmen Kolonya Ve Kimya Sanayi Anonim Şirketi
2020	Kompozit Malzeme	Yerli sıvı zımpara üretimi	Merve Gümrükçü (Araştırmacı)	10 Ocak 2020-devam ediyor	Kemal Başaran

BAUN Teknokent Ar-Ge projesi			Gülşah Çelik Gül (Danışman) Seda Beyaz (Danışman)		Endüstri Anonim Şirketi.
---------------------------------------	--	--	---	--	--------------------------------

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

- 1.Eş Danışman: Dr. Öğr. Üy. Sümeyye AYDOĞAN TÜRKOĞLU, Danışman: Prof. Dr. Selami Selvi (Altınoluk Meslek Yü ksekokulu), Öğrenci: Selin Koç, TezAdı: Lokal endemik Trigonella coerulescens subsp. ayvalikesnis (Fabaceae) taksonunun antioksidan, antibakteriyel, antifungal ve sitotoksik etkisinin araştırılması
- 2.Eş Danışman: Araş. Gör. Dr. Begümhan YILMAZ KARDAŞ,Danışman: Prof. Dr. Serap DOĞ AN, Öğrenci: Hamza BAYHAN, Tez Adı: Bazı Endemik Cirsium Tür lerinin Hidrojen Peroksit (H₂O₂) İle İndüklenmiş Olan İnsan Lenfosit Hücrelerindeki Sitotoksik ve Genotoksik Etkilerinin Giderilmesindeki PotansiyelininAraştırılması
- 3.Eş Danışman: Dr. Öğr. Üy. Meltem ALPER, Danışman: Prof. Dr. Feray KÖÇKAR, Öğrenci: Nuriye Kötüz, Tez Adı: IL-6'nın ADAMTS-8 geni üzerine etkisininbelirlenmesi
- 4.Eş Danışman: Prof. Dr. Feray KÖÇKAR, Danışman: Dr. Öğr. Üy. Sümeyye AYDOĞAN TÜRKOĞLU, Öğrenci: Fatma Poyrazlı, Prostat Kanseri KKK-4'ünhipoksik koşullarda TGF-b ile regülasyonu
- 5.Eş Danışman: Öğr. Gör. Dr. Esra TOKAY, Danışman: Prof. Dr. Feray KÖÇKAR, Öğrenci: Tunzale ABDULASOMA, Kolon Karsinoma Doku ve HücrelerindeURG4/URGCP geninin proliferativ ve metastatik genlerle ilişkisinin aydınlatılması
- 6.Eş Danışman: Prof. Dr. Feray KÖÇKAR, Danışman: Doç. Dr. Hatice YILDIRIM, Öğrenci: Burcu EFE, İnsan Adipoz mezenkimal kök hücrelerinden izole edileneksozomların kolon kanseri hücrelerinin tümörojenik özelliklerine etkisi.
- 7.Eş Danışman: Öğr. Gör. Dr. Mehmet Emin Diken, Danışman: Prof. Dr. Serap DOĞAN, Öğrenci: Fikrican BALCI, Asetilkolinesteraz'ın Yeni Bir Afinite Jeli ileSaflaştırılması ve Asetilkolinesteraz, Alfa Amilaz ve Alfa Glukozidaz Enzimlerinin Bazı Lamiaceae Türleri ile İnhibisyonunun Araştırılması
8. Prof. Dr. A. Dilek AZAZ. Yüksek Lisans Öğrencisi Emre Yanık. 2018/090 Trichothecium roseum'dan Katı Substrat Fermentasyonu ile β- glukosidaz Üretimi, Saflaştırılması ve Biyokimyasal Özellikleri 1.Danışman: Dr.Öğrt.Üyesi Selma Çelen Yü cetürk
9. Prof.Dr. Tülin AŞKUN, Edremit Körfezinde(Balıkesir) yenilebilen bazı doğal bitkilerin çiğ vebaşlandıktan sonra elde edilen ekstraksiyonlarında antioksidan aktivitelerinin karşılaştırmalı olarakbelirlenmesi. 1.Danışman: Prof. Dr. Selami SELVİ

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

Kimya Bölümü

Yapıldığı Yıl	Patent (Kurumsal/Kişisel)	Patentin Niteliği (Ulusal/Uluslararası)	Patentin Adı	Değerlendirme Durumu (İnceleme Aşamasında/Kabul Edildi)	Patent Ekibi

2020	Kurumsal	Ulusal	Mutant p53 gen hedefli kurşun borat nanopartiküllerin in kanser tedavisinde kullanımı ve bu nanopartiküllerin üretim yöntemi.	Kabul edildi. Tescil Numarası : 2018 15980	F.Şahin, B.Bülbül, S.Beyaz, P.N.Taşlı, O.K.Kırbaş, T.B. Hayal, B.T. Bozkurt
2020 Başvuru no: 2020/0631 7	Kişisel	Ulusal	Atık yağlardan termoset özellikli bir biyoplastik malzeme ve bunun üretim yöntemi	Değerlendirme aşamasında Başvuru no: 2020/06317	Selin Bayulu, Seda Beyaz

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

Proje No	Projenin Adı	Proje Ekibinin Soyadı-Adı, Görevi (Yürütücü, Araştırmacı, Danışman)	Başlangıç /Bitiş Tarihi	Bütçesi	Öncelikli Alan Durumu**	Yürütücüler i Başka Kurumlarda Olan Projelerin Kurum İsmi
TÜBİTAK-1001-116K208	Balıkesir’de Aile, Yerel Topluluk ve Doğal Afetler: Farkındalık, Hazırlık, Güven ve Sosyal Sermaye Açılarından Sosyolojik Bir İnceleme	Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Fahri ÇAKI Araştırmacılar: Dr. Öğr. Üyesi Alper UZUN Dr. Öğr. Üyesi Barış ŞENTUNA Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman ÖZKAN	01.10.2017/15.01.2020	151.035 TL		
11554_001	İda Madra Jeoparkı, Hisaralan (Sındırgı/Balıkesir) Traverten Konilerinin 3 Boyutlu Modellemesi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Jeomorfometrik Analizi	Dr. Erdal Gümüş (Yürütücü), Prof. Dr. Abdullah Soykan (Araştırmacı), Prof Dr. İsa Cürebal (Araştırmacı), Murat Yaman (Araştırmacı)	03.08.2020 - 02.01.2022	590.000,00	72.19.01 -- Doğal bilimler ve mühendislikle ilgili diğer araştırma ve deneysel geliştirme faaliyetleri (tarımsal araştırmalar dahil)	

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?

Öğretim elemanlarının uzaktan/karma eğitim süreçlerine dönük teknik ve pedagojik yetkinliklerini arttırmak için seminerler düzenlenmekte ve bu seminerlere katılımsağlanmaktadır. 2020 yılı içerisinde gerçekleştirilen etkinlikler aşağıda verilmiştir.

<https://www.youtube.com/watch?v=889y7FN3ltI&t=935s>

<https://www.youtube.com/watch?v=kQsXCsgSnJY>

<https://www.youtube.com/watch?v=W-RmynC00yo&t=1614s>

<https://www.youtube.com/watch?v=eD9X7zIMuR8&t=5s>

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/microsofttams..pdf>

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.

Fakültemizde her bölüme en az 4 sınıf tahsis edilmiştir. Uygulaması olan bölümlerimize her bölümde dört öğrenci laboratuvarı ve araştırma laboratuvarları bulunmaktadır. Sınıf, laboratuvar ve diğer teçhizat eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterlidir.

Kanıt 7.1.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/267/GostergeCevapProofFiles/O%CC%88g%CC%86retim%20ic%CC%A7in%20Kullan%C4%B1lan%20Alanlar%20ve%20Donan%C4%B1m.pdf>

Kanıt 7.1.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165210/101/GostergeCevapProofFiles/lablar.pdf>

Kanıt 7.1.3

https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/03_Laboratuvarlar.pdf

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

Balikesir Üniversitesi, öğrencilerinin sportif faaliyetlere katılmasını teşvik eden bir yapıdadır. Bu amaçla Sağlık-Kültür ve Spor Daire Başkanlığı (SKSDB) görev almaktadır.

Balıkesir Üniversitesi SKSDB, öğrencilerin beden ve ruh sağlığını korumak, hasta olanları tedavi etmek veya ettirmek, barınma, beslenme, çalışma, dinlenme ve ilgialanlarına göre boş zamanlarını değerlendirmek, yeni ilgi alanları kazanmalarını sağlayarak gerek sağlık ve gerekse sosyal durumlarının iyileşmesine, yeteneklerinin vekişiliklerinin sağlıklı bir şekilde gelişmesine imkan verecek hizmetler sunmak, onları ruhsal ve bedensel sağlıklarına özen gösteren bireyler olarak yetiştirmek, birliktedü zenli ve disiplinli çalışma, dinlenme ve eğlenme alışkanlıkları kazandırma amacıyla hareket eder. Daire, amacını geliştirmek için bütçe imkanları nispetinde her türlü sağlık hizmetlerini yü rü terek sağlık merkezleri açar, bahar aylarında gü zel sanatlar ve spor alanlarında çalışmalar ve gösteriler dü zenlemek için Bahar Şenlikleridüzenler, öğrencilere burs ve kredi, beslenme, barınma, çalışma, dinlenme, boş zamanlarını değerlendirme, ulaşım ve iş bulma alanlarında yardımcı olacak hizmetlerde bulunur. Bütün bu hizmetlerin görü lmesi için gerekli olan öğrenci kantin ve lokantaları, okuma salonları, toplantı, sinema ve tiyatro salonları, spor salon ve sahaları açar, kamp yerleri sağlar, bu ve benzeri diğer tesisleri kurar, kiralar, işletir ve işletirir. Bu amaca yönelik olarak üniversitenin birimleri ve üniversite dışındakikuruluşlarla iş birliği içinde çalışır. Balıkesir Üniversitesinde öğrencilerin ve çalışanların beden sağlıklarını korumak ve geliştirmek, spora ilgi duymalarını sağlamakve ilgi duydukları spor alanlarında çalışmalarını desteklemek ü zere, SKSDB Spor İşleri Şube Müdürlüğü aracılığıyla sportif faaliyetler yürütölmektedir. Bu amaçlarüniversitemizde 2 spor salonu, 1 futbol sahası, 1 yüzme havuzu, 6 tenis kortu, 6 basketbol sahası, 2 halı saha, 4 voleybol sahası, 2 kum voleybol sahası, 1 koşuparkuru ve 1 fitness salonu ile öğrencilerimize bu tesislerde hizmet verilmektedir. Her yıl Balıkesir Üniversitesi Rektörlük Kupası, Bahar Şenlikleri ve Ü niversitelerarası turnuvalar kapsamında Futbol, Basketbol, Voleybol, Tenis vb. toplam 22 branşta sportif etkinlik dü zenlenmektedir. Öğrenci Toplulukları:Üniversite öğrencilerinin Atatü rk İlkeleri doğrultusunda toplumsal ve kü ltü rel gelişmelerine yardım etmek, beden ve ruh sağlığını korumak, öğrencilerimizi araştırmacıniteliklere sahip kişiler olarak yetiştirebilmek, ders dışındaki zamanlarını değerlendirme, dinlenme, eğlenme ve sosyal anlamda gelişimlerine katkı sağlamak,enerjilerini olumlu alanlarda kullanma amacı ile toplam 70 adet kü ltü rel ve sportif topluluk oluşturulmuştur. Bu topluluklar, faaliyetlerini akademik danışmanlargozetiminde yıl boyu sü rdü rmekte, çalışmalarını sergi, konser, gösteri, şenlik, dinleti, konferans ve yarışma gibi etkinliklerle üniversitemiz ve Balıkesirlilerlepaylaşmaktadır. Üniversitemizde her yıl Nisan-Mayıs aylarında Bahar Şenlikleri düzenlenmektedir.

7.3. Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programineğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Balıkesir Üniversitesi güçlü bir iletişim altyapısı ve bilgi bankasına sahiptir ve gü nü mü zü n koşullarına uygun bilişim hizmeti sunmaktadır. Üniversitemizi kazananöğrencilerimize kayıt döneminin ardından bir elektronik posta hesabı verilmektedir. Kampüs ve okullardaki bilgisayarlardan ve laboratuvarlardan 24 saat kesintisizinternet erişimi mevcut olup, aynı zamanda ü niversite öğrencileri ve çalışanları kendi bilgisayarlarıyla kablosuz internete TC kimlik numaraları ve kendi belirlediklerişifreler ile bağlanabilmektedirler. Bilişim sistemleri Balıkesir Ü niversitesi mensuplarının yaşam biçimine dönü şmü ştü r. Öğrenciler, her dönem açılan derslerin haftalıkprogramları ve sınav sonuçları gibi bilgilere Balıkesir Üniversitesinin oluşturduğu web siteleri aracılığıyla ulaşabilmektedir. Balıkesir Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ü st dü zeyde kalite ve teknolojiye sahip, çağdaş , üretken bir birim olup ü niversiteyi birim hizmetleri bakımından en iyi konuma getirmeyi misyon edinmiştirve bilişim teknolojileri konusunda tü m öğrenci, personel ve birimlerin ihtiyaç duyduğu yazılım ve donanımsal

gereksinimleri yerine getirebilmeyi ve sürekli gelişentechnolojiye cevap verebilmeyi kendine vizyon edinmiştir. Bu amaçla BİDB, üniversite web hizmetlerini günlük ilan, duyurular, etkinlik ve haberlerin yayınlanması, her geçen gün artan sayıda birim, bölüm, öğrenci toplulukları, organizasyon, sempozyum ve kişisel web alanı tanımlamaları yapmaktadır. Birimlere web sayfası hazırlamateknik desteği de vermektedir. Ayrıca, tüm öğrenciler ile akademik ve idari personelin elektronik yazışmalarını daha rahat gerçekleştirebilmelerine olanak sağlayan epostahizmeti BİDB tarafından verilmektedir. Akademik ve idari e-posta sunucu güvenliği için, internet ve yerel ağ üzerinden gelebilecek tüm e-posta tehlikelerinekarşı koruma sağlayan önlemler alınmakta, sürekli değişmekte olan spam ve virüsler tespit edilerek bunların tanımlamaları yapılmakta, spam olarak sisteme girişleriyapılmakta ve böylece üniversitemize özel spam veri tabanı oluşturulmaktadır. BİDB ayrıca, üniversitemiz network altyapısının sorunsuz bir şekilde çalışması,yenilenmesi ve geliştirilmesini sağlamaktadır. Üniversite içinde var olan ve yeni kurulan birimlere internet ve ağ bağlantıları kurulmakta, oluşan arızalara yerinde vevazamında müdahale edilmekle birlikte sorunların çözümüne yardımcı olunmaktadır. Tüm birimlerin ihtiyaç duyduğu teknik destek kesintisiz bir biçimde verilmekte,donanımsal taleplerin karşılanması konusunda çözümler sunulmaktadır. Arızalı cihaz ve ağ birimlerine ilk müdahale yapılarak teknik destek sağlanmaktadır.

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

1992 yılında kuruluş çalışmaları başlatılmış olan Merkez Kütüphane, 1995 yılından bu yana profesyonel anlamda gelişimini sürdürmekte olup Çağış YerleşkesiRektörlük Binasında hizmetlerini yürütmektedir. Mevcut koleksiyon “Kütüphane Otomasyon Sistemi” üzerinden taranabilmekte ve elektronik güvenlik sistemi ilekorunmaktadır. Merkez Kütüphane’de 32.188 kitap, 611 devam eden süreli yayın, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler Enstitüleri’nde yapılmış toplam 1179 yüksek lisans ve doktora tezi ve 1947 adet Audiovisual (Görsel-İşitsel) kaynak bulunmakta olup, 30 adet e-veri tabanı aboneliği, erişilebilen 89.900 e-dergi, 73.914 e-kitapve 45.380 e-tez kullanıcıların erişimine açıktır. Kullanıcılar kütüphanemizin erişime açmış olduğu elektronik veri tabanları, dergiler ve tam metin elektronik kaynaklardan 24 saat boyunca yararlanabilmektedir. Bunun yanı sıra, 2010 yılında oluşturma çalışmaları başlatılmış olan Engelsiz Kütüphane Birimi, MerkezKütüphane bünyesinde, 2011-2012 akademik döneminde, 189 sesli, 48 kabartma kitap ve Zoom Text (ekran büyüktür) ve Windows Eyes (ekran okuma)programlarının sağlanması ile kullanıma açılmıştır. Kullanıcılar elektronik ortamdaki verilere ve kütüphanede bulunan kitapların konumlarına kutuphane.balikesir.edu.tr adresinden ulaşabilmektedirler. Merkez Kütüphane mesai saatleri içerisinde açıktır.

Elektronik Veri Tabanları:

Elektronik veritabanlarına kütüphane web sayfasından ulaşılmaktadır. Proxy Server’ın kullanıma açılması ile kullanıcılarımız üniversite kampüsü ne gelmeden deinternet üzerinden akademik personel, doktora öğrencileri ve yüksek lisans öğrencileri elektronik kaynaklara dünyanın her yerinden erişebilmektedirler.

Abone Olunan Veri Tabanları:

Abi-Inform Complete

Academic Research Complete

Accounting & Tax

ACS-American Chemical Society Publications

American Physical Society (APS)

Applied Science & Business Periodicals Retrospective Retro Index
Arts and Humanities Citation Index (A&HCI)
Arts and Sciences I
Arts and Sciences II
ASCE Research Library
Banking Information Science
Biological Sciences
BMJ Journals
Business Source Complete
CAB Abstract
Canadian Newsstand Complete
Cambridge Online Journals-cup
CBCA Complete
Clinical Key
Cumhuriyet Dö nemi Makaleler Bibliyografyası
Dissertations and Theses on Business
Dyemed
Ebrary(E-kitap)
EBSCO E-Book Collectio
EBSCOHOST
ECONLIT(CD-Rom)
Education Index Retrospective: 1929-1983
Emerald Management
ERIC
Eski Harfli Tü rkç e Basma Eserler Bibliyografyası (CD-Rom)
Green File
Hoover's Company
HUKUKTURK
ICONDA(CD-Rom)
IEEE-IEE Electronic Library
IOPSCIENCE
ISIProceedings
ISMEC (CD-Rom)
ITHENTICATE
JSTOR (Journal Storage)
MATHSCINET
MEDLINE
Medical Evidence Matters
Micromedex
NAXOS Mü zik Kü tü phanesi
News (AP, UPI etc.)
OVID-LWW
OxfordUniversityPress(OUP)
Pharmaceutical News Index
Proquest Asian Business & Reference, Biology Journals, Career and Technical Education,
Central, Computing, Criminal Justice, Dissertations and Theses Global,
Educational Journal, European Businesses, Family Health, Health and Medical Complete,
Military Collection, Newsstand, Nursing & Allied Health Source,
Psychology Journals, Religion, Research Library, Science Journals, Social Science Journals,
Telecommunications

Regional Business News
RSC (Royal Society of Chemistry)
SAGE Premier
Science Citation Index-Expanded
Science Direct-Elsevier
SCOPUS
Snapshots
Social Science Citation Index
Springerlink
Structural Engineering and Mechanics Taylor and Francis
Tü rkiye Atıf Dizini
ULAKBİM Ulusal Veri Tabanları
Web News
WileyOnlineLibrary WOS – Web of Science

Ayrıca öğrencilerin kütüphane elektronik kaynaklarına uzaktan erişimi için kullandıkları proxy bağlantısında internete bağlanmak için kurum öğrenci mailleri veşifreleriyle giriş yapmaları gerekmektedir. Bu sayade kaynak erişimine her yerden ulaşabilir hale gelmektedirler.

Kanıt 7.4.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/microsofttams..pdf>

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

Fakültemizde 107 adet yangın tüpü , 3 adet yangın çıkışı mevcuttur. Ayrıca fakültemiz 24 saat gü venlik kamerası ile kontrol altında tutulmaktadır. Akademik ve idaripersonel ile öğrencilerin de kullanabileceği 2 adet otopark fakü ltemiz hizmet binalarının önü nde bulunmaktadır. Fakü ltemizde 2 adet engelli girişi ve 2 araçlık engelliotoparkı bulunmaktadır. Görme engelli öğrencilerimiz için zeminde kabartmalı sarı yönlendirmeler mevcuttur. Asansörlerimiz engelli öğrencilerimizin kullanımına uygun olacak şekilde dizayn edilmiştir. Tüm laboratuvarlarımızda acil durumlarda kullanılmak üzere duşlar ve göz banyoları bulunmaktadır. Öğrenciler için hazırlanmış olan laboratuvar kural metinleri bulunmakta ve bunlar tüm laboratuvarlarda öğrencilere okunmaktadır. Aynı zamanda bu formlarda "Okudum,anlıyorum"bölümü yer almakta ve öğrencilerin imzalamaları gerekmektedir. Öğrenci laboratuvarlarında ve laboratuvar koridorunda tüm kuralların bulunduğu laboratuvar güvenliği posterleri bulunmaktadır.

Kanıt 7.5.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/238811/267/GostergeCevapProofFiles/O%CC%88zel%20O%CC%88nlemler.pdf>

7.6. Araştırma-geliştirme altyapısı ve gelişimine ilişkin kanıtlar

Fakültemizde tüm bölümlerimizin araştırma-geliştirme altyapısı yeterlidir. Modern ve donanımlı araştırma laboratuvarlarına sahip fakültemizde bilimsel yönden güçlü bir öğretim üyesi kadrosu görev yapmaktadır. 2013-2014 Eğitim Öğretim Yılında eğitime başlayan

Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümümüzde araştırma ve öğrenci laboratuvarları Güney Marmara Kalınma Ajansı desteğiyle oluşturulmuştur.

Kanıt 7.6.1

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165210/101/GostergeCevapProofFiles/B%C3%96L%C3%9CM%20LABLARI.pdf>

Kanıt 7.6.2

<https://apiozdegerlendirme.balikesir.edu.tr/Storage/165214/105/GostergeCevapProofFiles/7.6.pdf>

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?

Balikesir Üniversitesi Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde 2019-2020 Bahar Yarıyılında kurumumuzun Uzaktan Eğitim Merkezi (UZEM)’nin kendi geliştirdiği ve asenkron olarak uygulanan açık kaynak kodlu Moodle öğrenme yönetim sistemi aktive edilmiştir. Bu ortamın desteklenmesi öğretim elemanları tarafından Zoom, YouTube ders videoları, edu.tr uzantılı web sayfaları gibi kanallarla kişisel olarak sağlanmıştır.

Kanıt 7.7.1

http://www.balikesir.edu.tr/bau_yonetim/upload/BAUZEM-Ogretim-Uyesi-Klavuz.pdf

2020-2021 Güz Yarıyılında ise senkron olarak öğrencilerin eğitim-öğretim ve kurumun tüm ihtiyaçlarına cevap verebilen Microsoft Teams uygulaması kullanılmaktadır. Öğrenci ve öğretim elemanlarına her iki sistemin kullanımıyla ilgili gerekli eğitimler verilmiştir ve verilmeye devam etmektedir.

Kanıt 7.7.2

<https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aacf101800aa3470e9ca89c6a58e07fc9%40thread.tacv2/II-1.%2520Uzaktan%2520E%25C4%259Fitimde%2520Microsoft%2520Teams%2520Kullan%25C4%25B1m%25C4%25B1?groupId=bad81532-faf1-4732-ac50-c4f427d6db7f&tenantId=159628c6-7a6e-4e1a-93af-7cc8d06d9952>

Bu sistemi izlemek ve iyileştirmek için anketler yapılmaktadır.

<https://uzem.balikesir.edu.tr/uzaktan-egitim-anket-sonuclari/>

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

Öğretim elemanlarının ders notları, sunumları, ayrıca ses dosyaları (podcast), video kayıtları gibi kaynak ve materyalleri kampüs dışı erişim kolaylıklarını gözeterek öğrencilerle paylaşılmaktadır. Laboratuvar uygulaması olan bazı bölümlerde doküman ve videolara bölüm öğrencileri ve servis dersi alan öğrenciler bölüm sayfasında ilan edilen linklerden veya TEAMS uygulaması üzerinden erişebilmektedirler.

Kanıt 7.8.1

<http://kimya.balikesir.edu.tr/Laboratuvarlar/LaboratuvarFoyler.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/GenelKimyaLab/Dokumanlar.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/AnorganikKimyaLabVideolari.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/FizikokimyaLabVideolari.php>
<http://kimya.balikesir.edu.tr/BiyokimyaLabVideolari.php>

Uzaktan eğitim amaç ve hedeflerinin belirlenme yöntemlerine ulaşma derecesi çeşitli anketlerle değerlendirilmektedir.

Kanıt 7.8.2

Anket

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=xiiWFW56Gk6Tr3zIOG2ZUiVa3r1rOEpbO6mY64H88ilUQThETedXNFZaVjlTWThBNjU4NEZISkE2US4u>

Anket Sonucu

<http://www.balikesir.edu.tr/upload/202012031845/files/uzaktan%20e%C4%9Fitim%20%C3%B6%C4%9Frenme%20ama%C3%A7lar%C4%B1na%20ula%C5%9Fma%20anke%>

Kanıt 7.8.3

<http://kimya.balikesir.edu.tr/UzaktanEgitimMenu.php>

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?

Ulakbim üzerinden üniversite kesintisiz olarak ulusal akademik ağa bağlıdır. Bilgi İşlem Daire başkanlığı tarafından erişim denetlenmektedir..

<https://ulakbim.tubitak.gov.tr/>

<http://www.balikesir.edu.tr/site/birim/bilgi-islem-daire-baskanligi-3>

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 eğitim sistemi içerisinde öğrenci motivasyonu ve katılımını sürekli kılmak için çeşitli düzeylerde tedbirler alınmaktadır. Bunlardan ilki uzaktan süreçlerde öğrenci-öğretim elemanı, öğrenci-kurum arasında yaşanabilecek olası iletişim kazalarının anında çözümü için öğrenci ile uzaktan eğitim merkezi arasında çok hızlı dönüt sağlayabilen iletişim kanallarının (posta, forum, telefon vb. aracılığıyla) bulunmasıdır [Kanıt 7.10.1]. Ayrıca öğrencilerin şifrelerini unutma, sisteme giriş yapamama gibi bildirimlerini hızlı bir şekilde yönetebilmek için enstitü/fakülte/yüksekokulların öğrenci işleri birimlerine "öğrenci şifresi değiştirme yetkisi" tanımlanmıştır [Kanıt 7.10.2]. Öğrenciler arasında yaşanabilecek iletişim problemlerinin, öğrencilerin sistemden uzaklaşmasına sebep olmasının engellenmesi için

Uzaktan eğitim sürecinde öğrencinin zihnini derse yoğunlaştırması, kendisini sınıfın bir parçası gibi hissetmesi ve kendisini öğrenme ortamı ve yönteminin bir parçası olduğunu hissetmesi sağlanmalıdır. Bu kapsamda öğrenci motivasyonunun sağlanması için çeşitli webinarlar düzenlenmiştir [B.5.3-3].

Kanıt 7.10.1

Oluşabilecek iletişim kazalarına daha hızlı dönüş sağlamak için aktif yanıt verilen iletişim kanalları

<https://uzem.balikesir.edu.tr/iletisim/>

Kanıt 7.10.2

<https://api.yokak.gov.tr/Storage/balikesir/2019/ProofFiles/Distance/Kan%C4%B1t%20B.5.3-2.pdf>

Kanıt 7.10.3

<https://api.yokak.gov.tr/Storage/balikesir/2019/ProofFiles/Distance/Kan%C4%B1t%20B.5.3-3.pdf>

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. Fakültemiz Üniversite kapsamında hizmet veren teknik, idari ve hizmet kadrosundan yararlanmaktadır. Tüm bölümlere hizmet veren bölüm sekreterleri de idari olarak bölümlere yardımcı olmaktadır.

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

Bölüm öğretim elemanlarımızın maaş ve ek ders ücretleri fakülte bütçesinden karşılanmaktadır. Ayrıca öğretim üyeleri ve elemanlarının akademik gelişimlerini sürdürmeleri için ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılara katılımları için yolluk masrafları desteklenmektedir.

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

Üniversite bütçesi, Maliye Bakanlığı tarafından bir yıl önceden Üniversitelerden gelen öneriler dikkate alınarak düzenlenir ve yılbaşında üniversitelere tahsis edilir. Tahsis edilen bütçenin dağıtımı Rektörlük yetkisinde olup, Fakültelere dağıtılır. Fakülte Dekanlığı tarafından da Fakülte merkezi birimleri ve bölümlere dağılımı ve dağıtımı yapılır ve Yönetim Kurulu Kararı ile uygulanır.

8.4. Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destekverecek 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.

Fakültemiz bölümleri içinde gerçekleştirilen kurul toplantıları ile 2020 yılında bölüm içi karar alma süreçlerideğerlendirilmekte, program çıktıların gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasınıdestekleyecek şekilde bölüm öğretim üyeleri ile fikir alışverişlerinde bulunmaktadır.Bölüm ile üst birimler arasındaki koordinasyon ise fakültemiz web sayfasındaki şemaya uygun olarakgerçekleştirilmektedir.

Kanıt 9.1

<http://www.balikesir.edu.tr/site/icerik/fen-edebiyat-fakultesi-384>

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa özgü ölçütler sağlanmalıdır

Fakültemizin tüm bölüm mezunları, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanmaktadır. Bu ölçütlere aşağıdaki linkten ulaşılabilir. Ayrıca fakültemizde FEDEK akreditasyonunu almış 4 bölümümüz bulunmaktadır (Kimya, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Sosyoloji ve Matematik). Bu bölümlere özgü ölçütler [http://fedek.org.tr/uploads/docs/03_DEGERLENDIRME_OLCUTLERI_3_3%20\(2\).pdf](http://fedek.org.tr/uploads/docs/03_DEGERLENDIRME_OLCUTLERI_3_3%20(2).pdf)adreseindeki FEDEK kriterleri dikkate alınarakbelirlenmiştir.

Lisans ve ön lisans düzeyinde yürütülen programların, kayıt, eğitim-öğretim ve sınavlarında uyulacak esaslar Balıkesir Üniversitesi Önlisans ve Lisans EğitimÖğretimve Sınav Yönetmeliği'nde belirlenmiştir. Balıkesir Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde belirtildiği gibi temelde 1arasınav 1 final ile ders geçme durumu belirlenir. Ancak dersi veren öğretim elemanı tarafından uygun görüldüğü takdirde ara sınav sayısı değiştirilebilmektedir.Ayrıca, yine dersi veren öğretim elemanının uygun gördüğü takdirde ölçütlere ulaşıp ulaşılmadığı öğrencilere verilen ödevler veya sunum etkinlikleri ileölçülmektedir. Değerlendirmede ise ara sınavın notunun (veya öğretim elemanının uygun gördüğü değerlendirme şekli) % 40'ı, yıl sonu sınavının % 60'ı alınarak öğrencinin başarı notu belirlenir.

Kanıt 10.1.1

<https://obs.balikesir.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx#>

11. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

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

2020 yılında BAP koordinatörlüğü tarafından desteklenen ve tamamlanan proje sayısı **39**'dur.

Proje No	Projenin Adı	Proje Ekibinin Soyadı, Adı, Görevi (Yürütücü, Araştırmacı, Danışman)	Başlangıç /Bitiş Tarihi	Bütçesi	Öncelikli Alan Durumu**
2018/127	Üsküp (Makedonya) Şehrinin Turizm Potansiyeli	1.Prof. Dr. Alaattin KIZILÇAOĞLU (Yürütücü) Doç. Dr. Hakan ÖNAL (Araştırmacı)	2018-2020	5.000 TL	
2017/130	Bigadiç'te Bor Madeni İşletmeciliği ile Ortaya Çıkan Sorunların Yöre Halkına Yansımaları	Proje Yürütücüsü Dr. Öğr. Üyesi Alper UZUN , Yardımcı Araştırmacı Arzu ALEVKAYALI	30.06.2017-	8.178 TL	
2018/184	Balıkesir'de Beslenme Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörlerin ve Algıların İncelenmesi	Proje Yürütücüsü Dr. Öğr. Üyesi Göksel Kemal GİRGİN , Yardımcı Araştırmacı Dr. Öğr. Üyesi Alper UZUN	07.09.2018	7.100 TL	
2019/030	Güney Marmara'daki Bazı Barajlarda (Atıhhisar, İkizcetepeler, Doğancı) Göl Çökellerinin Ekolojik Risk Analizi	Prof. Dr. İsa CÜREBAL, Doç. Dr. Serkan KÜKRER, Araş. Gör. Dr. Şakir FURAL	30/04/2019 – 30/05/2020	30.000 TL	
2020/072	Coğrafi Bilgi Sistemleri Tabanlı Ekolojik Risk Analizi: Mogan Gölü (Ankara) Örneği	Prof. Dr. İsa CÜREBAL, Doç. Dr. Serkan KÜKRER, Araş. Gör. Dr. Şakir FURAL	19/06/2020 – 19/12/2021	17.135 TL	
2018/171	Kille Çayı Havzasında CBS Tabanlı Rusle (3D) Erozyon Analizi	SOYKAN Abdullah (Yürütücü) MUTLU Yunus Emre (Araştırmacı)	29/03/2018/ Devam Ediyor	9,250 TL	

		FIÇICI Murat (Araştırmacı)			
2020/045	Anıt, Anıtsal ve Korunmaya Değer Zeytin Ağaçları: Akhisar ve Kırkağaç (Manisa) İlçeleri.	SOYKAN Abdullah (Yürütücü) CÜREBAL İsa (Araştırmacı) DURAK Melike (Araştırmacı) BAKIRCI Emre (Araştırmacı)	27/03/2020/ Devam Ediyor	17,056.30 TL	
2018/168	Balya (Balıkesir) İlçesinde Besin ve Çukur Tuzaklarla Bazı Coleoptera Familyaları Üzerinde Sistematik Araştırmalar	Sakin Vural VARLI	2018-2021	15000	
2018/089	Katı Substrat Fermentasyonu ile Trichoderma koningii'den β -glukosidaz Üretimi, Eldesi, Saflaştırılması ve Biyokimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi	Selma Çelen Yüçetürk Ayşe Dilek AZAZ	2018-2021	15000	
2018/057	Kaliksaren Türevi Organik İnce Filmlerin Farklı Uçucu Organik Bileşikler ile Etkileşim Mekanizmasının İncelenmesi ve Modellenmesi	Prof. Dr. Rifat ÇAPAN (Yürütücü), Cansu ÖZKAYA (Araştırmacı)	19.4.2018- Devam Ediyor	11.857,30TL	
BAP 2018/106	Bir istatistiksel analiz: Manyetik nanoparçacıkların sentez parametrelerinin optimizasyonu	Köçkar H. (Yürütücü), Karaağaç Ö. (Araştırmacı)	29.05.2018- Devam Ediyor	22.480,66 TL	
BAP 2020/112	Ni/Cu Çok Katmanlı İnce Filmlerin İstatistiksel Deney Tasarım Yöntemleriyle Optimizasyonu	Köçkar H. (Yürütücü), Karaağaç Ö. Kaplan N. (Araştırmacı)	18.06.2020- Devam Ediyor	20.000,00 TL	
BAP 2015/192	Titanyum Alttabaka Üzerine Elektrodpozisyonla Büyütülen NiFe/Cu Süperörgülerin Yapısal, Manyetik ve Manyetorezistans Özellikleri Üzerine Manyetik Tabaka (NiFe) Kalınlığının Etkisinin İncelenmesi	Kuru H. (Yürütücü) Köçkar H. (Araştırmacı)	05.03.2015- Devam Ediyor		
BAP 2018/114	Çinko ferrit nanoparçacıkların özelliklerine sentez sıcaklığı ve süresinin etkisinin incelenmesi	Karaağaç Ö (Yürütücü) Köçkar H. Hasırcı C. (Araştırmacı)	12.07.2018- 05.03.2020	5.996,30 TL	
BAP 2016/146	Mangan ferrit nanoparçacıkların	Karaağaç Ö (Yürütücü)	15.02.2016- Devam ediyor.		

	sentezi ve karakterizasyonu	Köçkar H. (Araştırmacı)			
BAP2018/026	Manyetik Hipertermiye Dayalı Kanser Tedavisi Teknolojileri Üzerinde Araştırma Yapmak İçin Mazzilli ZVS Flyback İnvertörün Geliştirilmesi	Küçükdermenci S. (Yürütücü) Köçkar H. (Araştırmacı)	10.05.2018-Devam ediyor	18.000,00 TL	
BAP2018/026,	PEG kaplı demir oksit nanoparçacıkların ortogonal dizayn ile optimizasyonu	Karaağaç Ö (Yürütücü) Köçkar H. (Araştırmacı)	31.05.2018-Devam ediyor		
BAP 2018/126,	Biyomedikal Uygulamalardaki Farklı Test Tipleri İçin Manyetik Alan Aplikatör Prototipinin Tasarlanması	Küçükdermenci S. (Yürütücü) Köçkar H. (Araştırmacı)	06.06.2018-Devam ediyor	18.000,00	
BAP 16-YL-17	Püskürtme tekniği ile üretilen Co/Cu çok katmanlı filmlerin özellikleri üzerinde Cu tabaka kalınlığı ve yüksek tavlama sıcaklığı etkilerinin incelenmesi	Karpuz A. (Yürütücü) Köçkar H. (Araştırmacı)	28.06.2017-Devam Ediyor.		
2020-109	Origanum bilgeri P.H.Davis Ekstraktı ile Elde edilen Nanolif Enkapsülasyonun HT29 Kolon Kanseri Üzerine Etkisi	Elif Güngör (Yürütücü), Sema Çarıkçı, Sümeyye Aydoğan Türkoğlu (araştırmacı), Hülya Kara Subaşı, Feyyaz Güngör, Fatma Kuru Alpaslan	19.06.2020 18.06.2022	18000 TL	
2019-26	Kolon kanseri hücre hattında farklı sitokinlerin ADAMTS-4 VE ADAMTS-5 gen ekspresyonlarına olan etkisinin belirlenmesi	Sümeyye Aydoğan Türkoğlu(Yürütücü)	2019 2020	6000TL	
2018	YB-1 Transkripsiyon Faktörünün PC-3 Hücre Hattında, Nono/P54nrb Geninin Transkripsiyonel Aktivitesine Normal Ve Hipoksik Koşullarda Etkisinin Araştırılması	Sümeyye Aydoğan Türkoğlu(Yürütücü)	2018 2020	6000TL	
2018/051	Çevre kirleticilerinin analizine yönelik enzim temelli biyosensör tasarımı,	Tayfun UZUNOĞLU (Yürütücü), Murat EVYAPAN (Araştırmacı) Serap UZUNOĞLU (Araştırmacı)	2018 2021	22000	
2018/050	Hibrit kimyasal sensör üretimi ve incelenmesi,	Murat EVYAPAN (Yürütücü), Tayfun UZUNOĞLU (Araştırmacı) Serap	2018-2021	22000	

		UZUNOĞLU (Araştırmacı)			
2018/052	Sudaki kirleticilerin analizine yönelik enzim temelli biyosensör tasarımı,	Serap UZUNOĞLU (Yürütücü), Tayfun UZUNOĞLU (Araştırmacı) Murat EVYAPAN (Araştırmacı)	2018-2021	22000	
2020/063	Ratlarda Sleeve Gastrektomi Sonrası İntraperitoneal Fenitoin Kullanımının Stapler Hattı İyileşmesindeki Etkilerinin İncelenmesi	Ferhat ÇAY (Proje Yürütücüsü) Ali DURAN (Y. Araştırmacı) Eren ALTUN (Y. Araştırmacı) Feray KÖÇKAR (Y.Araştırmacı) Esra TOKAY (Y.Araştırmacı) Nelin HACIOĞLU (Y.Araştırmacı)	21-03-2020-2022	19,990.40 TL	
2020/049	İntihar Gen Terapisi Hedefli Substitüe 2,4,6-Trinitroanilin Bileşiklerinin Hipoksik Karaciğer Kanseri Modelinde Etkinliğinin Belirlenmesi	Nelin HACIOĞLU (Proje Yürütücüsü) Feray KÖÇKAR (Y.Araştırmacı) Esra TOKAY (Y.Araştırmacı) Tuğba Güngör (Y. Araştırmacı) Mehmet AY (Y. Araştırmacı)	19-06-2020 2021	40,000.00 TL	
2020/067	Ratlarda postoperatif intraperitoneal fenitoin kullanımının kolo-kolonik anastomoz iyileşmesindeki etkilerinin incelenmesi.	Ferhat ÇAY (Proje Yürütücüsü) Ali DURAN (Y. Araştırmacı) Azad Gazi ŞAHİN (Y.Araştırmacı) Eren ALTUN (Y. Araştırmacı) Feray KÖÇKAR (Y.Araştırmacı) Esra TOKAY (Y.Araştırmacı) Nelin HACIOĞLU (Y.Araştırmacı) Dr.Öğr.Üyesi Hasan YAŞAR (Y. Araştırmacı) Erman ALÇI (Y. Araştırmacı) Hüseyin PÜLAT (Y. Araştırmacı) Murat BAŞBUĞ (Y. Araştırmacı)	19-06-2020 2022	19,994.54 TL	
2020/064	Ratlarda sleeve gastrektomi sonrası plateletten zengin plazma (PRP) kullanımının mide anastomoz hattı	Ferhat ÇAY (Proje Yürütücüsü) Ali DURAN (Y. Araştırmacı) Azad Gazi ŞAHİN (Y.Araştırmacı) Eren ALTUN (Y. Araştırmacı) Feray KÖÇKAR (Y.Araştırmacı) Esra TOKAY (Y.Araştırmacı) Nelin HACIOĞLU (Y.Araştırmacı)	19-06-2020 2022	19,994.54 TL	

		Dr.Öğr.Üyesi Hasan YAŞAR (Y. Araştırmacı) Erman ALÇI (Y. Araştırmacı)			
2020 /065	Ratlarda Mastektomi ve Aksiller Diseksiyon Sonrası Porcine Dermal Kollajen, Traneksamik Asit ve Timokinon Uygulamalarının Postoperatif Seroma ve Yara İyileşmesine Etkilerinin Karşılaştırılması	Ferhat ÇAY (Proje Yürütücüsü) Ali DURAN (Y. Araştırmacı) Eren ALTUN (Y. Araştırmacı) Feray KÖÇKAR (Y. Araştırmacı) Esra TOKAY (Y. Araştırmacı) Nelin HACIOĞLU (Y.Araştırmacı)	19-06-2020 2022	19,994.54 TL	
2020 /066	Deneyisel Olarak L- Arginin İle Oluşturulan Akut Pankreatit Modelinde Pirfenidon'un Etkisi	Ferhat ÇAY (Proje Yürütücüsü) Ali DURAN (Y. Araştırmacı) Eren ALTUN (Y. Araştırmacı) Feray KÖÇKAR (Y. Araştırmacı) Esra TOKAY (Y. Araştırmacı) Nelin HACIOĞLU (Y.Araştırmacı)	19-06-2020 2022	19,994.54 TL	
2020 /068	Ratlarda oral ve intraperitoneal Pirfenidon kullanımının kolokolik anastomoz darlığı ve yara iyileşmesi üzerine etkisi	Ferhat ÇAY (Proje Yürütücüsü) Ali DURAN (Y. Araştırmacı) Eren ALTUN (Y. Araştırmacı) Feray KÖÇKAR (Y. Araştırmacı) Esra TOKAY (Y. Araştırmacı) Nelin HACIOĞLU (Y.Araştırmacı)	19-06-2020 2022	19,994.54 TL	
2019/108	ADAMTS-14 Geninin Promotor Bölgesinin Klonlanması	Nelin HACIOĞLU (Yürütücü) Feray KÖÇKAR (Y. Araştırmacı)	17-06-2019 2022	19,994.54 TL	
2017/129	Pankreas Kanseri Hücrelerinde Timokinon'un Otofaji yolağı bağlantılı genler üzerine etkisinin belirlenmesi	Esra TOKAY (Yürütücü) Feray KÖÇKAR (Araştırmacı)	15-06-2017	18,000.00 TL	
2017/128	TNF- α sitokininin normal serum şartlarında URG 4/URGCP geni üzerine etkisinin araştırılması	Esra TOKAY (Yürütücü) Feray KÖÇKAR (Araştırmacı) Rahşan SAĞKAN (Araştırmacı)			
2019/106	İbuprofenin İnsan Hepatosellüler kanseri Hücreleri üzerine etkisinin belirlenmesi	Esra TOKAY (Yürütücü) Feray KÖÇKAR (Araştırmacı)	24-07-2019	22,500.00 TL	
2019/107	Kolon Karsinoma Dokularında URG- 4/URGCP Geninin Proliferatif ve Metastatik Genlerle	Esra TOKAY (Yürütücü) Feray KÖÇKAR (Araştırmacı) Murat BAŞBUĞ (Araştırmacı) Figen	17-06-2019	45,000.00 TL	

	İlişkisinin Aydınlatılması	ASLAN (Araştırmacı)			
2019/114	PEO/PVA/Nanokitin Nanokompozitlerinin Sitotoksik Etkilerinin Araştırılması	Prof. Dr. Serap DOĞAN (Yürütücü) Prof. Dr. Mehmet DOĞAN (Araştırmacı) Doç. Dr. Yasemin TURHAN (Araştırmacı)	17-06-2019 2021	15.000 TL	

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

2020 yılında BAP Koordinatörlüğü tarafından desteklenip tamamlanan proje sayısı **10**'dur.

Proje No	Projenin Adı	Proje Ekibinin Soyadı, Adı, Görevi (Yürütücü, Araştırmacı, Danışman)	Başlangıç /Bitiş Tarihi	Bütçesi	Öncelikli Alan Durumu**
2017/017	Biga Yarımadası (Çanakkale) Sahillerinin Mediolittoral Bölgesinde Kumiçi ve Fital Habitatlarda Yaşayan Harpaktikoid Kopepod (Crustacea, Copepoda, Harpacticoida) Faunasının Belirlenmesi	Sakin Vural Varlı (Yürütücü)	2020	15000	
2016/0309	. Balıkesir İli Kuzey Kesminde Yayılış Gösteren Elateridae ve Carabidae (Coleoptera) Familyalarına Ait Türler Üzerinde Faunistik ve Sistemantik Araştırmalar.	Sakin Vural Varlı (Yürütücü)	2020	10.000TL	
2018/136	Gömeç (Balıkesir) İlçesinin Etnobotanik Özellikleri	Prof.Dr. Fatih Satıl	2020		
	Kompleks Uyumlu Kesirli Türev ve Uygulamaları	NİHAL ÖZGÜR,BEYZA BİLLUR İSKENDER EROĞLU,SÜMEYRA UÇAR	10.05.2018 - 10.05.2020	6807 TÜRK LİRASI	

	S-manifoldlarda Bazı Özel Eğriler	CİHAN ÖZGÜR,ŞABAN GÜVENÇ	10.05.2018 - 16.09.2020	22240 TÜRK LİRASI	
	Metrik Uzaylarda Süreksizlik Teoremleri ve Uygulamaları	NİHAL ÖZGÜR,NİHAL TAŞ	10.05.2018 - 10.05.2020		
	Çeşitli Metrik Uzaylarda Sabit Çember Problemi	NİHAL TAŞ,NİHAL ÖZGÜR	10.05.2018 - 10.05.2020		
	Uyumlu Kesirli Sistemlerin Optimal Kontrolü	BEYZA BILLUR İSKENDER EROĞLU,DİLARA YAPIŞKAN	01.05.2018 - 01.03.2020	6000 TÜRK LİRASI	
BAP	Yerel Yönetimlerde Alternatif Bir Model: Tunceli-Ovacık İlçesi Örneği	Altındal, Y. (Yürütücü)	17.06.2019 09.2020	10.400 TL	
BAP	Hidroelektrik Santrallerin (HES), Medyada Sosyolojik Perspektifle Sunumu: Hürriyet, Birgün ve Yeni Akit Gazeteleri Örneği	Altındal, Y. (Yürütücü)	17.06.2019 09.2020	11.915	

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

2020 yılında BAP Koordinatörlüğü dışında diğer ulusal kurumlar tarafından desteklenen ve devam eden proje sayısı 7'dir. Bütçe 1.520.000'dir.

Destekleyen Kurumun Adı	Proje No	Projenin Adı	Proje Ekibinin Adı Soyadı, Görevi (yürütücü, araştırmacı, danışman vb)	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Bütçesi	DURUMU (Devam Ediyor/Tamamlandı)
TÜBİTAK	119Z700	YBX1 Transkripsiyon faktörünün normal ve hipoksik koşullarda NONO/P54NRB gen ifadesi üzerindeki etkisinin protein seviyesinde belirlenmesi	Sümeyye Aydoğan Türkoğlu(Yürütücü)	2019	2020	45000	Devam Ediyor
TÜBİTAK	118Z369	Prostat Kanseri KLK4'ün Transkripsiyonel Regülasyonu	Sümeyye Aydoğan Türkoğlu(Yürütücü) Feray Köçkar, Derya okuyan Babacan (Bandırma Onyedieylül Üniversitesi)	2018	2021	360000	Devam ediyor.
TÜBİTAK	120Z814	Bazı Endemik Cirsium Türlerinin Hidrojen Peroksit (H ₂ O ₂) İle İndüklenmiş Olan İnsan Lenfosit Ücrelerindeki Sitotoksik ve Genotoksik Etkilerinin Giderilmesinde i Potansiyelinin Araştırılması	Prof. Dr. Serap Doğan (Yürütücü), Prof. Dr. Serap Çelikler Kasımoğulları (Araştırmacı, Uludağ Üniversitesi), Prof. Dr. Tuncay Dirmenci (Araştırmacı), Araş. Gör. Dr. Begümhan Yılmaz Kardeş (Araştırmacı),	2020	2021	45000	Devam ediyor.
TÜBİTAK	117Z398,	Yeni Nesil AntiInflamatuar Moleküllerin İn-Siliko Tasarımı, Sentezi, Etkinlik Taraması Ve İkincil Antikarsinojenik Özellikleri İle Mekanizmalarını n Aydınlatılması,	Tugba Tümer (Yürütücü) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Feray KÖÇKAR (Danışman)	1/3/2018-	2021	360 000 TL	Devam ediyor.
TÜBİTAK	119Z101,	Kolon Kanseri ADAMTS-8 Geninin Transkripsiyonel Regülasyonu ve Enflamasyon Sitokinlerinin (TNF-Alpha ve IL-6) Bu Regülasyona Olan Etkileri,	Meltem ALPER (Yürütücü) Aksaray Üniversitesi Feray KÖÇKAR (Araştırmacı)	2019	2022	710 000 TL	Devam ediyor.

TÜBİTAK	118Y385	Erdek Körfezinde Kemikli Balıkların Erken Gelişim Evrelerinin Mitokondriyal DNA (MtDNA) Barkodlama Yöntemi ile Tanımlanması”					Devam Ediyor
KOSGEB-	3Q54C	Nano Bor Temelli Hayvan Meme Ve Ayak Dezenfektan Üretimi	Taner Kesin(Araştırmacı) Gülşah Çelik Gül (Danışman) Seda Beyaz (Danışman)	16 Haziran 2020-			devam ediyor

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

Destekleyen Kurumun Adı	Proje No	Projenin Adı	Proje Ekibinin Adı Soyadı, Görevi (yürütücü, araştırmacı, danışman vb)	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Bütçesi	DURUMU (Devam Ediyor/Tamamlandı)
TÜBİTAK-1001	116K208	Balıkesir’de Aile, Yerel Topluluk ve Doğal Afetler: Farkındalık, Hazırlık, Güven ve Sosyal Sermaye Açılarından Sosyolojik Bir İnceleme	Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Fahri ÇAKI Araştırmacılar: Dr. Öğr. Üyesi Alper UZUN Dr. Öğr. Üyesi Barış ŞENTUNA Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman ÖZKAN	01.10.2017	15.01.2020	151.035 TL	Tamamlandı
TÜBİTAK-2002 Hızlı Destek, ARDEB MAG	218M904	Oksalatlı Bileşiklerden Soğutma Sektörüne Yönelik LaFeSi Temelli Yeni Nesil Manyetokalorik Malzeme Geliştirilmesi	Gürman S. (Yürütücü) Ateş S. (Araştırmacı) Köçkar H. (Danışman)	27.02.2019 -	27.02.2020		Tamamlandı

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?

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?

(Aynı fakültede ortak araştırmacılar bulunması durumunda tek yayın olarak verilmiştir)

- **Fakültemizde SCI, SSCI,SCI-Expanded ve AHCI Kapsamındaki Dergilerde Yayınlanan**

**Biyoloji Bölümünde 3,
Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde 16,
Fizik Bölümünde 21,
Kimya Bölümünde 20,
Matematik Bölümünde 16,
Coğrafya Bölümünde 2**

Olmak üzere toplam 78 yayın bulunmaktadır.

SCI, SSCI, SCI-Expanded, AHCI Kapsamındaki Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Kaya S, Uçkan F, Er A, (2020). Influence of Indole-3-Acetic Acid on Cellular Immune Responses of *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera: Pyralidae) and *Pimpla turionellae* L. (Hymenoptera: Ichneumonidae) in a host-parasitoid system, International Journal of Tropical Insect Science, (SCI-Expanded)
2. Selvi S. Satıl F. (2020). Comparative anatomy on the vegetative organs of genus *Ziziphora* L. (Lamiaceae) from Turkey. Microscopy Research and Technique (MRT), 82: 1–12. (SCI-Expanded)
3. Akdemir D., Külköylüoğlu O, Yavuzatmaca M, Tanyeri M, Gürer M, Alper A, Dere Ş, Çelen E, Yılmaz O, Özcan G. (2020). Ecological characteristics and habitat preferences of ostracoda (crustacea) with a new bisexual population record (muğla, turkey). Applied ecology and environmental research, 18(1), 1471-1487.,
4. Türkoğlu S., Dayı G., Köçkar F., Upregulation of PSMD4 gene by hypoxia in prostate cancer cells, Turk J Biol (2020) 44: © TÜBİTAK doi:10.3906/biy-2002-71
5. Okuyan D, Türkoğlu S., Köçkar F., Carbonic anhydrase III is a new target of HIF1-α in prostate cancer model, Gene, Volume 762, 15 December 2020, 145034 10.1016/j.gene.2020.145034
6. Savas E., Karaagac O., Kockar H, Yaşar Kaya M., Aydoğan Türkoğlu S., and Feray Kockar, ‘Development and Characterization of Superparamagnetic Nanomaterial to Determine Its Potential Application in Removing the Bitterness of Table Olives’, Sensors and Materials, 2020; 32, 2(3), 799-808 <https://doi.org/10.18494/SAM.2020.2667>

7. Esra TOKAY, Tuğba GÜNGÖR, Nelin HACIOĞLU, Ferah CÖMERT ÖNDER, Ünzile GÜVEN GÜLHAN, Tuğba TAŞKIN TOK, Ayhan ÇELİK, Mehmet AY, Feray KÖÇKAR, (2020) PRODRUGS FOR NITROREDUCTASE BASED CANCER THERAPY-3: Antitumor activity of the novel dinitroaniline prodrugs/SsapNtrB enzyme suicide gene system: synthesis, in vitro and in silico evaluation in prostate cancer, *European Journal Of Medicinal Chemistry*, Volume: 187, Article Number: UNSP 1119372020. Published: 2020
8. Meltem Alper, Elif Öztetik, M.Yaşar Kaya, Feray Köçkar, *Molecular and Biochemical Characterization of A Tau Class Glutathione S Transferase from Pinus (Pinus brutia Ten.)* (2020) *TREES-STRUCTURE AND FUNCTION*. Volume: 34 Issue: 3 Pages: 835-843 Published: JUN 2020.
9. Tunca, Hatice; Dogru, Ali; Kockar, Feray, Onem, Burcin Sevindik, Ongun Sevindik, Tugba Evaluation of Azadirachtin on *Arthrospira plantensis* Gomont growth parameters and antioxidant enzymes *ANNALES DE LIMNOLOGIE-INTERNATIONAL JOURNAL OF LIMNOLOGY* Volume: 56 Article Number: 8 Published: APR 29 2020.
10. Esra Tokay, Rahşan Ilıkçı Sağkan, Feray Köçkar TNF- α Induces URG-4/URGCP Gene Expression In Hepatoma Cells In Starvation Dependent Manner, *BIOCHEMICAL GENETICS*, 2020 Oct 9. doi: 10.1007/s10528-020-09972
11. Nelin Hacıoglu; Tugba Gungor; Esra Tokay; Ferah Comert Onder; Mehmet Ay; Feray Köçkar, Synthesis and Biological Evaluation of 2,4,6-trinitroaniline derivatives as potent antitumor agents, *MONATSHFTE FUR CHEMIE* Volume: 151 Issue: 10 Pages: 1629-1641 Published: OCT 2020.
12. Tuğba Güngör, Esra Tokay, Ünzile Güven Gülhan, Nelin Hacıoğlu, Ayhan Çelik, Feray Köçkar, Mehmet Ay, (2020) PRODRUGS FOR NITROREDUCTASE BASED CANCER THERAPY-4: Towards Prostate Cancer Targeting: Synthesis of N-heterocyclic nitro prodrugs, Ssap-NtrB enzymatic activation and anticancer evaluation, *Bioorganic Chemistry*, 4;105:104450. Published: 2020
13. Mehmet Emin Diken, Berna Koçer Kizilduman, Begümhan Yılmaz Kardaş, Enes Emre Doğan, Mehmet Doğan, Yasemin Turhan and Serap Doğan. “Synthesis, characterization, and their some chemical and biological properties of PVA/PAA/nPS hydrogel nanocomposites: Hydrogel and wound dressing,” *J. Bioact. Compat. Polym.*, vol. 35, no. 3, pp. 203–215, May 2020.
14. Serap Doğan, Taner Ozcan, Mehmet Doğan, Yasemin Turhan, “The effects on antioxidant enzymes of PMMA/ hydroxyapatite nanocomposites/composites”, *Enzyme and Microbial Technology*, 142 (2020) 109676.
15. Serap Beyaztas Uzunoglu, Yildiz Yalcin, Tayfun Uzunoglu, Seref Karadeniz, Habibe Kurt, Preparing and optimizing a newly affinity gel for purification of carbonic anhydrase isoenzymes, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, 29 (5), 3798-3803.
16. Tayfun Uzunoglu, Murat Evyapan, Serap Beyaztas, Gonul Yildirim, Taner Kusu, Immobilization xanthine oxidase on interdigitated electrode for biosensor investigation, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, Volume 29, No. 08/2020, 7122-7129.

17. Serap Beyaztas Uzunoglu, Tugce Beycic, Tayfun Uzunoglu, Murat Evyapan, Taner Kuskü, Oktay Arslan, Inhibition effect of some chemical on lactoperoxidase and covalently immobilized on a bio-composite for biosensor, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, 29 (11), 9924-9933.
18. Serap Beyaztas Uzunoglu, Tayfun Uzunoglu, Oktay Arslan, Inhibitory effects of anticancer drugs on cytosolic carbonic anhydrase isozymes, *Fresenius Environmental Bulletin*, 2020, 29 (12).
19. Turkoglu Sümeyye Aydoğan, Carikci Sema, The Chemical Components, Antioxidant and Anticancer Activities of Ziziphus jujube Extracts from Turkey, *ZEITSCHRIFT FÜR ARZNEI- & GEWURZPFLANZEN*, 25 (2): 69–74, ERLING Verlag GmbH & Co. KG, 2020
20. Baki ÇİÇEK, Merve ÇAĞLI, Remziye TÜLEK, Ali TEKE. 2020. Synthesis and optical characterization of bipodcarbazole derivatives , *Hereocyclic Communication* vol. 26, no. 1, pp. 148–156
21. Seda BEYAZ, Berna BÜLBÜL, Remziye TÜLEK, Ali TEKE. 2020 Synthesis and characterization of well-dispersed amorphous $\text{LnBO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (Ln: Dy, Tb) nanoparticles. *CHEMICAL PAPERS*. vol. 74, pp. 2449–2459
22. Ozgur Karaagac, Hakan Köçkar, “The effects of temperature and reaction time on the formation of manganese ferrite nanoparticles synthesized by hydrothermal method”, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, DOI: 10.1007/s10854-019-02795-8, 31, 3, 2567–2574, (2020).
23. Ali Karpuz, Hakan Köçkar, Salih Çölmekçi, Mehmet Uçkun “Parametric Characterizations of Sputtered Fe/Al Multilayer Thin Films”, *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10948-019-05207-4>, 33, 2, 463-472 (2020).
24. A. Tekgöl, T. Şahin, H. Köçkar, M. Alper, “Structural, magnetic and GMR properties of FeCo(Cu)/Cu magnetic multilayers electrodeposited at high cathode potentials of the magnetic layer”, *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, 14, 3-4, 189-195 (2020)
25. Turgut Şahin, Atakan Tekgöl, Hakan Köçkar, Mürsel Alper, “Effect of L-ascorbic acid on electrochemically deposited FeCoCu/Cu magnetic multilayer granular films: Structural, magnetic and magnetoresistance properties”, *Thin Solid Films*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2020.138180>, 709, 138180 (2020).
26. Hakan Köçkar, Nadir Kaplan, “Single crystal martensitic phase of structural properties-related magnetic behaviour of FeCrNi thin films: in-plane magnetic anisotropy under different substrate rotation speeds” *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, DOI: 10.1007/s10854-020-03835-4, 31, 12823–12829 (2020).
27. N. Elmas Duran, I. Çapan, Macrocycle Ring And Peripheral Group Sizes-Dependent Vapor Sensing Property Of Copper Phthalocyanine Thin Films Surface Review and Letters (SRL), Vol 27 (11), pages 1-12 (2020).

- 28.**N. Elmas Duran, I. Çapan A study on the effect of the macrocycle ring size and R-group chain length on the optical properties of the CuPc thin films, *Indian Journal of Physics*, volume 94, pages1061–1070 (2020).
- 29.** Zikriye Özbek, Frank Davis, Rifat Capan,Electrical properties of alternating acid and amino substituted calixarene Langmuir-Blodgett thin film*Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 136 (2020)109146. <https://doi.org/10.1016/j.jpccs.2019.109146>.
- 30.** Mustafa Ozmen, Ahmed Nuri Kursunlu, Yaser Acikbas, Matem Erdogan, Rifat Capan. Investigation of environmentally volatile pollutants sensing using pillar[5]arene based macrocycle Langmuir-Blodgett film*Applied Physics A: Materials Science&Processing*, 126(3) (2020) 1-5. <https://doi.org/10.1007/s00339-019-30055-1>.
- 31.**Y. Acikbas, G.D. Tetik, S. Bozkurt, R. Capan, M. Erdogan, C. Ozkaya. Improvement of sensing properties for polymer based gas sensors via host-guest principles*Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 96 (3-4) (2020) 315-323, <https://doi.org/10.1007/s10847-019-00974-y>.
- 32.**Ahmed Nuri Kursunlu, Yaser Acikbas, Mustafa Ozmen, Matem Erdogan, Rifat Capan. Fabrication of LB thin film of pillar[5]arene-2-Amino-3-hydroxypyridine for the sensing of vapors*Materials Letters*, 267 (2020) 127538. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2020.127538>.
- 33.**Yaser Acikbas, Gamze D. Tetik, Cansu Ozkaya, Selahattin Bozkurt, Rifat Çapan, Matem ErdoğanDeveloping of N-(4-methylpyrimidin-2-yl)methacrylamide Langmuir-Blodgett thin film chemical sensor via QCM technique*Microscopy Research and Technique*, 83 (10) (2020) 1198-1207. <https://doi.org/10.1002/jemt.23511>.
- 34.**Cansu Ozkaya, Rifat Capan, Matem Erdogan, Furkan Ozcil, Funda Yukruk. N,N'-bis(L-alanine tert-butylester)-3,4:9,10-perylene diimide molecule for Volatile Organic Vapor Detection*Molecular Systems Design & Engineering*, 5 (2020) 1057-1070. <https://doi.org/10.1039/d0me00010h>
- 35.**E. Halay, S. Bozkurt, R. Capan, M. Erdoğan, R. Unal, Y. Acikbas. Calix[4]arene-triazine conjugate intermediate: Optical properties and gas sensing responses against aromatic hydrocarbons in Langmuir-Blodgett films*Research on Chemical Intermediates*, 46 (10) (2020) 4433-4445. <https://doi.org/10.1007/s11164-020-04213-9>
- 36.**S. Şen, F. Davis, R. Çapan, Z. Özbek, M.E. Özel, G.A. Stanciu. A macrocyclic tetra-undecyl calix[4]resorcinarene thin film receptor for chemical vapour sensor applications *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, (2020). <https://doi.org/10.1007/s10847-020-01024-8>
- 37.**S. Şen, F. C. Önder, R. Çapan, M. AyA room temperature acetone sensor based on tetranitro-oxacalix[4]arenes: Thin film fabrication and sensing properties*Sensors&Actuators A*, 315 (2020) 112308.<https://doi.org/10.1016/j.sna.2020.112308>
- 38.**Cansu Ozkaya, Rifat Capan, Matem Erdogan, Mevlut Bayrakci, Mustafa Ozmen, Yaser Acikbas .Fabrication of picoline amide based calix[4]arene Langmuir-Blodgett thin film and an investigation of diffusion process for volatile organic vapors*Accepted in Molecular Crystals and Liquid Crystals*, (2020).

- 39.**Yaser Acikbas, Ahmed Nuri Kursunlu, Mustafa Ozmen, Rifat Capan, Matem Erdogan, Gurkan Kucukyildiz. An Aminopyridine Bearing Pillar[5]arene-based QCM Sensor for Chemical Sensing Applications: Design, Experimental Characterization, Data Modeling and Prediction *IEEE Sensors Journal*, 20 (24) (2020) 14732 - 14739. DOI: 10.1109/JSEN.2020.3011212
- 40.**N S Mohamed, A Aydın, S M Tajudin (2020). The effect of photomultiplier tube glass entrance window on plastic scintillator cast sheet photon dosimetry: A Monte Carlo study
To cite this article: *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 785012042
- 41.**Lokman Liv & Nuri Nakiboğlu (2020) Voltammetric Determination of Molybdenum Using Polymer Film Modified Pencil Graphite Electrodes, *Analytical Letters*, 53:7, 1155-1175, DOI: 10.1080/00032719.2019.1700268
- 42.** Yildiz CB, Leszczyńska KI, González-Gallardo S, Zimmer M, Azizoglu A, Biskup T, Kay CWM, Huch V, Rzepa HS, Scheschewitz D. Equilibrium Formation of Stable All-Silicon Versions of 1,3-Cyclobutanediyl. *Angew Chem Int Ed Engl.* 2020 May 14;59(35):15087–92. doi: 10.1002/anie.202006283. Epub ahead of print. PMID: 32407571; PMCID: PMC7496386.
- 43.**Kırbaş, O.K., Bozkurt, B.T., Taşlı, P.N. et al. Effective Scarless Wound Healing Mediated by Erbium Borate Nanoparticles. *Biol Trace Elem Res* (2020). <https://doi.org/10.1007/s12011-020-02458-4>
- 44.**Çalışır, Ü., Çiçek, B. Synthesis of thiol-glycol-functionalized carbon nanotubes and characterization with FTIR, TEM, TGA, and NMR technics. *Chem. Pap.* **74**, 3293–3302 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11696-020-01158-6>
- 45.**Bulbul, Berna; Beyaz, Seda; Akar, Mustafa, (2020). Preparation Of Water-soluble Amorphous Erbium Borate (erbo3.3h(2)o) Nanoparticles With Positive Charge, *Chemical Papers* Volume: 74 Issue: 3 Pages: 1009-1017
- 46.** A; Genc, H; Zengin, M; Demir, D; Gencer, N; Arslan, O, (2020). Novel Beta-lactam Compounds As Activators For Polyphenoloxidase. *Bytyqi-damoni, Chemistryselect* Volume: 5 Issue: 25 Pages: 7671-7674
- 47.**Zeliha Gamze Ayanoğlu, Mehmet Doğan, Characterization and thermal kinetic analysis of PMMA/modified-MWCNT nanocomposites, *Diamond and Related Materials*, Volume 108, 2020, 107950, ISSN 0925-9635, <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2020.107950>.
- 48.** Sarioglu, N; Bilen, C; Cevik, C; Gencer, N. (2020). Paraoxonase Activity And Phenotype Distribution In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Eurasian Journal Of Medicine* Volume: 52 Issue: 2 Pages: 161-165.
- 49.**Liv L, Nakiboğlu N. Cost-effective voltammetric determination of boron in dried fruits and nuts using modified electrodes. *Food Chem.* 2020 May 1;311:126013. doi: 10.1016/j.foodchem.2019.126013. Epub 2019 Dec 10. PMID: 31855768.

50. Avcikurt, Ayla Solmaz; Gencer, Nahit; Yazici, Hasmet. (2020). Q192r Polymorphism In The Pon1 Gene And Nasal Polyp In A Turkish Population. *Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology*
51. Berber, N; Arslan, M; Vural, F; Ergun, A; Gencer, N; Arslan, O., Synthesis Of New Series Of Thiazol-(2(3h)-ylideneamino)benzenesulfonamide Derivatives As Carbonic Anhydrase Inhibitors. *Journal Of Biochemical And Molecular Toxicology* Article Number: E22596
52. Argan, O ;Cikrikci, K; Baltaci, A; Gencer, N (2020). The Effects Of Cardiac Drugs On Human Erythrocyte Carbonic Anhydrase I And Isozymes. *Journal Of Enzyme Inhibition And Medicinal Chemistry* Volume: 35 Issue: 1 Pages: 1359-1362.
53. Cennet Karadaş; Andrew Fisher; Derya Kara (2020). The Effects Of Gastric Juice Acidity On Bioaccessibility Of Some Elements In Selected Foods, *Journal Of Food Composition And Analysis*. DOI: 10.1016/j.jfca.2020.103485
54. Cigdem Hopa, Hulya Kara, Aynur Aybey, Synthesis, structural characterization and biological evaluation of novel mixed-ligand Co(II) complexes as quorum sensing inhibitory agent, *Journal of Molecular Structure*, Volume 1202, 2020, 127322, ISSN 0022-2860, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2019.127322>.
55. Guzel, E; Arslan, Bs; Cikrikci, K; Ergun, A; Gencer, N; Arslan, O; Sisman, I; Nebioglu, M. (2020). Synthesis, In Vitro Inhibition Effect Of Novel Phthalocyanine Complexes As Carbonic Anhydrase And Paraoxonase Enzyme Inhibitors. *Journal Of Porphyrins And Phthalocyanines* Volume: 24 Issue: 8 Pages: 1047-1053
56. Mehmet Doğan, Pınar Sabaz, Zeynep Bicil, Berna Koçer Kizilduman, Yasemin Turhan, Activated carbon synthesis from tangerine peel and its use in hydrogen storage, *Journal of the Energy Institute*, Volume 93, Issue 6, 2020, Pages 2176-2185, ISSN 1743-9671, <https://doi.org/10.1016/j.joei.2020.05.011>.
57. Bulbul, B., Pekcaliskan, E.Y., & Beyaz, S. (2020). Synthesis of PMMA-HoVO4 nanocomposites by emulsifier-free emulsion polymerization: radical effects, *Materials Science-Poland*, 38(1), 143-150. doi: <https://doi.org/10.2478/msp-2019-0091>.
58. Bulbul, Berna; Beyaz, Seda, (2020). Developing Of Buffer-precipitation Method For Lead Metaborate (pb(bo2)(2)centerDot H2o) Nanostructures, *Materials Science-Poland* Volume: 38 Issue: 1 Pages: 138-142 .
59. Onur Turhan & Hatice Yaşar (2020) Monitoring of reduction reaction of 2-((phenylimino)methyl)phenol compound with sodium borohydride in solution by infrared spectroscopy, *Spectroscopy Letters*, 53:7, 536-542, DOI: 10.1080/00387010.2020.1792503
60. Akın AZIZOĞLU, Duygu EMİR (2020). The Effect Of Halogen Substitution On The Bowl-to-bowl Inversion, *Molecular Structure And Electronic Properties Of Sumanene*, *Studia Ubb Chemia*. 2020.
61. R P PANT, Nihal ÖZGÜR, NİHAL TAŞ, On Discontinuity Problem at Fixed Point, *Yayın Yeri: Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society* , 2020.

62. Hatice ASLAN, Ali GÜVEN On approximation of hexagonal Fourier series in the generalized Hölder metric, Yayın Yeri: Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics , 2020
63. Ali GÜVEN, Degree of approximation by means of hexagonal Fourier series. , Yayın Yeri: Turkish Journal of Mathematics , 2020
64. Sümeyra UÇAR, Necati ÖZDEMİR, İlknur KOCA, Eren ALTUN, Novel analysis of the fractional glucose–insulin regulatory system with non-singular kernel derivative, Yayın Yeri: European Physical Journal Plus , 2020
65. Necati ÖZDEMİR, Sümeyra UÇAR, Beyza BİLLUR İSKENDER EROĞLU. Dynamical Analysis of Fractional Order Model for Computer Virus Propagation with Kill Signals, , Yayın Yeri: INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCES AND NUMERICAL SIMULATION , 2020
66. Nihal TAŞ, Sümeyra UÇAR, Nihal ÖZGÜR, Pell CODING AND PELL DECODING METHODS WITH SOME APPLICATIONS,, Yayın Yeri: Contributions to Discrete Mathematics , 2020
67. Sümeyra UÇAR, Analysis of a basic SEIRA model with Atangana-Baleanu derivative , Yayın Yeri: AIMS MATHEMATICS , 2020.
68. Sümeyra UÇAR, Nihal ÖZGÜR COMPLEX CONFORMABLE ROLLE'S AND MEAN VALUE THEOREMS, , Yayın Yeri: Mathematical Sciences , 2020
69. Recep ŞAHİN, Gülşah Doğrayıcı Commutator subgroups of generalized Hecke and extended generalized Hecke groups, II, Yayın Yeri: Turkish journal of mathematics , 2020
70. Fatma KARACA, Cihan ÖZGÜR, Uday CHAND DE, On interpolating sesqui-harmonic Legendre curves in Sasakian space forms, Yayın Yeri: INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS , 2020
71. Şaban GÜVENÇ, On Pseudo-Hermitian Biharmonic Slant Curves in Sasakian Space Forms Endowed with the Tanaka–Webster Connection, Yayın Yeri: Bulletin of the Iranian Mathematical Society , 2020
72. Nihal TAŞ Bilateral type solutions to the fixed-circle problem with rectified linear units application, Yayın Yeri: Turkish Journal of Mathematics , 2020
73. Mehmet YAVUZ, Necati ÖZDEMİR, Comparing the new fractional derivative operators involving exponential and Mittag-Leffler kernel, Yayın Yeri: Discrete Continuous Dynamical Systems - S , 2020
74. Beyza Billur İSKENDER EROĞLU, Derya AVCI, Necati ÖZDEMİR Constrained Optimal Control of A Fractionally Damped Elastic Beam, Yayın Yeri: International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation , 2020

75. Necati ÖZDEMİR,UÇAR Esmehan, Investigating of an immune system-cancer mathematical model with Mittag-Leffler kernel, YayınYeri:AIMS MATHEMATICS , 2020

76. Beyza Billur İSKENDER EROĞLU,Dilara YAPIŞKAN Generalized conformable variational calculus and optimal control problems with variable terminal conditions, YayınYeri:AIMS Mathematics , 2020

77.Fural, Ş., Kükreler, S., Cürebal, İ. (2020) Geographicalinformationsystemsbasedecological risk analysis of metal accumulation in sediments of İkizcetepeler Dam Lake (Turkey), EcologicalIndicators, Volume 119:106784

78. Ulusoy, İ., Diker, C., Şen, E., Aydın, E., Akkaş, E., Gümüş, E., ... & Erkut, V. (2020). Surfaceexpressions of morphostructuralfeatures at Hasandağstratovolcano on DEM datasets. *MediterraneanGeoscienceReviews*,

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

- **Fakültemizde Ulusal/Uluslararası alan indeksli veya Ulakbim tarafından taranan dergilerde yayınlanan**

**Biyoloji Bölümünde 13,
Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde 3,
Fizik Bölümünde 2,
Kimya Bölümünde 1,
Matematik Bölümünde 9,
Coğrafya Bölümünde 11
Psikoloji Bölümünde 3
Sosyoloji Bölümünde 9
Tarih Bölümünde 5
Türk Dili ve Edebiyatı 1**

Olmak üzere toplam 57 yayın bulunmaktadır.

1. Torcu-Koç, H., Erdoğan , Z., Özbay Adıgüzel, T. (2020). Some biological parameters of silverstripe blaasop, Lagocephalus sceleratus (Gmelin, 1789) from the Mersin Bay, the EasternMediterranean of Turkey. Acta Biologica Turcica. 33(4): 180-192

2. Tuncer, S., Torcu Koç, H., Zilifli, A. (2020). The confirmed occurence oF Serpent Eel Ophisurusserpens in Saros Bay (NORTHERN AGEAN SEA), TURKEY. Croatian Journal of Fisheries. 78,157-164.

3. Erdoğan , Z., Torcu-Koç, H., Köksal, S. (2020). Growth and reproduction of spotted flounderCitharus linguatula (L.) in Edremit Bay (Northern Aegean Sea). Acta Biologica Turcica, 33 (3):140-146.

4. Aydoğdu, N., Alemdar, A., TorcuKoç, H., Erdogan, Z. (2020). Susurluk Çayı (Balıkesir)’ndaki AcıBalık, Rhodeus amarus (Pallas, 1782) (Teleostei: Cyprinidae)’un Helminth Parazitleri Üzerine BirAraştırma: Acı Balık’ta Paradiplazoon homoiion’ un Türkiye’ de İlk

Kaydı ve Helmint Parazitlerin Her Biri İçin Yeni Lokalite Kaydı. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi. 7(4): 1049–1056

5. Bouhri, Y., Askun, T., Tunca, B., Deniz, G., Aksoy, S. A., & Mutlu, M. (2020). The orange-red pigment from *Penicillium mallochii*: Pigment production, optimization, and pigment efficacy against Glioblastoma cell lines. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*. 101451–101551.

6. Varlı, V.S, Sürgüt, H., Tüven, A., ve Jansson, N. (2020). Çataldağ (Balıkesir- Susurluk) Çevresinde Carabidae, Staphylinidae, Elateridae, Cleridae, Cerambycidae ve Chrysomelidae (Coleoptera) Faunası Üzerine Çalışmalar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tarım ve Doğa Dergisi*, Cilt 23, sayı:3: 740-747.

7. Satıl F. Açar, M. (2020). Ethnobotanical use of *Stachys* L. (Lamiaceae) taxa in Turkey. *International Journal of Nature and Life Sciences (IJNLS)*, 4(2) 66-86.

8. Satıl F. Selvi S. Tümen G. (2020). Balıkesir Florasında İstilacı Karaktere Sahip Yerli Bitki Taksonları Üzerine Bir Araştırma. *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 23 (4): 928-946.

9. Satıl F., Selvi S. (2020). Ethnobotanical Features of *Ziziphora* L. (Lamiaceae) Taxa in Turkey. *International Journal of Nature and Life Sciences (IJNLS)*. Vol. 4(1): 56-65.

10. Çolak S., Alper, A. (2020). Cladocera and Copepoda (Crustacea) Fauna of Balya District (Balıkesir/Turkey). *Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10(1), 1-9.

11. Habib, B. A. L., YANIK, T., & Türker, D. (2020) Diet Composition of Bluefish *Pomatomus saltatrix* (Linnaeus, 1766) in the Sea of Marmara. *Marine Science and Technology Bulletin*, 9(1), 46-50.

12. ZENGİN, K., & TÜRKER, D. (2020). Growth Parameters of the Silverstripe Blaasop, *Lagocephalus sceleratus* (Gmelin, 1789) from the Mediterranean Coast of Turkey. *Acta Aquatica Turcica*, 16(1), 99-105.

13. TÜRKER, D., ZENGİN, K., & Habib, B. A. L. (2020). Length-weight relationships of 11 lessepsian immigrant fish species caught from Mediterranean coast of Turkey (Antalya Bay). *Acta Aquatica Turcica*, 16(2), 301-304.

14. Nelin HACIOĞLU, Feray KÖÇKAR, Cloning of the *Ssnp-NtrB* prokaryotic gene into the eukaryotic expression vector pcDNA3.1 / V5 / His B vector, *J. Balıkesir Univ. Inst. Sci. Technol.* 2020, 154–161.

15. Hatice YILDIRIM, Ayşe Tuğşen AYDEMİR. Multidrug resistance gene expression response to cisplatin and 5FU treatment in hepatoma, prostate and colon cancer cells. *J. BAUN Inst. Sci. Technol.*, 22(2), 698-708, (2020)

16. Türkoğlu Sümeyye Aydoğan, Tosun Sinem Gültekin, Cloning of ADAMTS2 Gene and Colony Formation Effect of ADAMTS2 in Saos-2 Cell Line Under Normal and Hypoxic Conditions, *Adıyaman University Journal of Science*, December 2020.

17. Sibel ÇELİK AÇIKBAŞ, Kemal BÜYÜKKABASAKAL, Ali DENİZ, Yaser AÇIKBAŞ, Rifat ÇAPAN, Matem ERDOĞAN. Grafen Kaplı Kimyasal Sensörlerin Şişme Davranışları ve Matematiksel Modelleme S.Ü. FEN FAKÜLTESİ FEN DERGİSİ, (2020) 46(2), 110-117 DOI: 10.35238/sufefd.806837.
18. N. Zeybek, Y. Acikbas, S. Bozkurt, A. Sirit, R. Capan, M. Erdogan, C. Ozkaya
Developing of the calixarene based diamide chemical sensor chip for detection of aromatic hydrocarbons vapors Accepted in Balıkesir University Journal of Science (BAÜ FBE Dergisi), (2020).
19. Ergün, A ,Çiçek, B . (2020). PON1 enzimi üzerine DT-15-Crown-5 taç eterinin etkisinin araştırılması . Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 22 (1) , 13-19 . DOI: 10.25092/baunfbed.673278.
20. NİHAL ÖZGÜR, NİHAL TAŞ, J F PETERS. New complex-valued activation functions, ,
Yayın Yeri: An International Journal of Optimization and Control: Theories Applications , 2020
21. SÜMEYRA UÇAR, NECATİ ÖZDEMİR. A Fractional Model of an Effect of Awareness Programs by Media on Binge Drinking Model with Mittag-Leffler Kernel, Yayın Yeri: Konuralp Journal of Mathematics , 2020.
22. FIRAT EVİRGİN, SÜMEYRA UÇAR, NECATİ ÖZDEMİR System Analysis of HIV Infection Model with CD4T under Non-Singular Kernel Derivative, Yayın Yeri: Applied Mathematics and Nonlinear Sciences , 2020
23. ÖZDEN KORUOĞLU, Meral Taner, RECEP ŞAHİN. Power and free normal subgroups of generalized Hecke groups, Yayın Yeri: Asian-European Journal of Mathematics , 2020
24. ŞABAN GÜVENÇ, An Extended Family of Slant Curves in S-manifolds, Yayın Yeri: Mathematical Sciences and Applications E-Notes , 2020
25. NİHAL TAŞ, On the topological equivalence of some generalized metric spaces,, Yayın Yeri: Journal of Linear and Topological Algebra , 2020
26. NİHAL TAŞ, On the Pasting Lemma on a Fuzzy Soft Topological Space with Mixed Structure, Yayın Yeri: Mathematical Sciences and Applications E-Notes , 2020
27. MEHMET YAVUZ, NECATİ ÖZDEMİR, Analysis of an Epidemic Spreading Model with Exponential Decay Law, Yayın Yeri: Mathematical Sciences and Applications E-Notes , 2020
28. BEYZA BİLLUR İSKENDER EROĞLU, Modeling of Duhem hysteresis with Riemann-Liouville fractional derivative,, Yayın Yeri: Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi , 2020
29. Kızılcıoğlu, A. Ve Önal, H. (2020) Tourism Potential Skopje City. BAUN Sosyal Bilimler Ens Dergisi Cilt 23, sayı 43 (ULAKBİM)

- 30.Uzun, A. (2020). Kent Kimliği Oluşmasında Üniversite Öğrencileri-Yerel Halk İlişkisi: Balıkesir Üniversitesi/Kenti Örneği
- 31.Uzun, A. (2020). 2.TarihiÇevreninKorunmasınaYönelikYerelHalkAlgısınınBelirlenmesi: Metropolis AntikKentiÖrneği (Torbalı)
- 32.Uzun, A. (2020). CulturalGeography of SacredPlaces: The Case Study of Nazimiye District (Tunceli)
- 33.Derinöz, B., 2020, Bir Çeviri Nasıl Yapılmaz?, Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi Cilt:7 / Sayı:1
- 34.Cürebal, İ. (2020) Jeomorfolojik Haritalamanın Tarihçesi ve Türkiye’deki Durum, Jeomorfolojik Araştırmalar Dergisi 2020 (4): 42-61
- 35.Mirioğlu, G. (2020). Mekânı Feminist Perspektifle Okumak: Balıkesir Kenti Merkezi İş Alanı Örneği/Reading thespacewith feminist perspective: Example of thecentralbusinessdistrict of Balıkesir city. *International Journal of GeographyandGeographyEducation (IGGE)*, 41, 103-128.
- 36.Mirioğlu, G. (2020). Ekofeminist Tartışmalar Bağlamında Su Tüketimi ve Cinsiyet Kimliği Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme, *Coğrafi Bilimler Dergisi/ TurkishJournal of GeographicalSciences*, 18(2), 216-245, doi: 10.33688/aucbd.732647
- 37.Aliağaoğlu, A. &Mirioğlu, G. (2020). Balıkesir Kent Kimliği/Urban Identity of Balıkesir. *International Journal of GeographyandGeographyEducation (IGGE)*, 42, 374-399
- 38.Aliağaoğlu, A., Özkan, O. (2020).Antik Yunan Kentlerinin (Polis) Kentsel Ekoloji Perspektifiyle Değerlendirilmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 25(43), 1-12.
- 39.Çetinkaya, S. &Aliağaoğlu, A. (2020). Şehirsel yaşanabilirlik kavramının literatürdeki yerinin değerlendirilmesi. *TurkishStudies -Social*, 15(6), 2901-2918
- 40.Şimşir, S. (2020) Adam’ın Davası mı? Davanın Adamı mı?
41. Şimşir, S. (2020) Vehbi Koç’un Hatıraları Işığında Meclisin Açılması ile Siyasi Partilere Dair Yazdıkları (1820-1960)
- 42.Şimşir N (2020)Türkiye Büyük Millet Meclisinde 2. Dönem Balıkesir Milletvekillerinden Zarbalı Hulusi (Zarplı) Bey ve Faaliyetleri
43. Taş K.Z. (2020) 19.yüzyılda Kafkasya’da Türkiye İran Nüfuz Mücadelesi
- 44.Sarıtaş, S., ve Çoban, U. (2020). Sosyo-Kültürel Değişme Açısından Güney Marmara Genç Çiftçileri Üzerine Bir Araştırma. *Toplum ve Kültür Araştırmalar*, 5, 80-106.
- 45.Sarıtaş, S., ve Bozkurt, A. (2020). Annelik Deneyimleri Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 40-47.
- 46.Sarıtaş, S., ve Aktay, E. (2020). Ayfer Tunç Romanlarında Toplumsal Cinsiyet. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(3), 751-769.
- 47.Şentuna, B. (2020). Balıkesir Örneğinde Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: Yerli Sosyal Sermaye Ölçeği (YSSÖ). *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2039-2061.

- 48.Şentuna, B. (2020). Futbolda Hakem ve Video Hakem ‘VAR’ Sisteminin Weber’in Rasyonalite Teorisi ile Açıklanması ve Post-Modern Görüşler. *TurkishStudiesSocialSciences*, 16(3), 1527-1540.
- 49.Şentuna, B. (2020). Baudrillard Bağlamında Hiper-Gerçeklik Kuramının Futbol İzleyicileri Üzerine Etkisi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(27), 775-790.
- 50.Altındal, Y. (2020). Kentsel Adaletin Temsil Edil(e)memesi Ekseninde Ekümenopolis (Ucu Olmayan Şehir) Filminin Sosyolojik Okuması. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(23), 2200-2230.
- 51.Küçük, Ö. Marx, Durkheim ve Weber’de Bilim, Etik ve Siyaset Gerilimi ve Sosyolojik Bireycilik: Klasik Sosyolojik Gelenekte Bir Diyalog Girişimi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 23(1), 94-129.
- 52.Kızıltepe, B. (2020). New Trends in Urban Life of Turkey in theContext of Lifestyle Migration. *Open JournalforSociologicalStudies*, 4(2), 55-66.
53. Kiremitçi Canıöz, E, Coşkun, H . (2020). Investigation of Empathy as a Moderator of the Relationship Between Social Identity and Helping Behavior in Young Adults . *Kıbrıs Türk Psikiyatri vePsikoloji Dergisi* , 2 (2) , 75-81 .
54. Şenyurt, A , Coşkun, H , Ünlü, E . (2020). Örtük Çağrışım Testi’ni Türkçe’ye Uyarlama Çalışması.OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 15 (26) , 4437-4453 . DOI: 10.26466/opus.632149
55. Tosun LP, Çoban A. (2020). Sosyal ağ sitelerinde fiziksel görünüm karşılaştırmaları, bedeni beğenmeve depresyon. *Psikiyatri ve Güncel Yaklaşımlar*, 12.
56. İsmail Avcı (2020). Çanakkale’de Zafer Şam’da Sevinç; Giritli Hayri’nin Çanakkale Şiirleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 715-726.

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

Fen-Edebiyat Fakültesinde 2020 yılında uluslararası bilimsel kongrelerde sunulan (Sözlü veya yazılı)bildiri sayıları

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümünde 14
Biyoloji Bölümünde 2
Coğrafya Bölümünde 5
Kimya Bölümünde 24
Matematik 5
Sosyoloji 1

Olmak üzere toplam 51’dir.

1. Okuyan Derya, **Aydogan Türkoğlu Sümeyye, Köçkar Feray**, Kolon Kanserinde İnsan Karbonik Anhidraz III (CAIII) Geninin İnflamasyon Sitokini (Il-6) Etkili Ekspresyonu, 20-21 June 2020, ICHES-IDU 2020
2. **Nelin HACIOĞLU, Feray KÖÇKAR**, Farklı Kolon Kanser Hücre Hatlarında ADAMTS14 gen ifadesinin belirlenmesi, 4. Uluslararası Tıp ve Sağlık bilimleri Araştırmaları Kongresi, UTSAK-22-23 Ağustos 2020.
3. Esra TOKAY, Tuğçe ARIT, **Feray KÖÇKAR**, URG4 geninin insan Kolon Kanser Hücre Hattında EMT üzerine etkisi, 4. Uluslararası Tıp ve Sağlık bilimleri Araştırmaları Kongresi, UTSAK-22-23 Ağustos 2020.
4. Burcu Efe, **Hatice Yıldırım**. İnsan Kemik İliği Kaynaklı Mezenkimal Kök Hücrelerine Hypericum perforatum L. Zeytinyağı Ekstraktının Etkileri. İzmir Demokrasi Üniversitesi, Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi 20-21 Haziran 2020
5. Floriya Yuldaşeva, Burcu Efe, **Hatice Yıldırım**. Farklı kanser hücre hatlarının kök hücre benzeri hücre potansiyellerinin karşılaştırılması. İzmir Demokrasi Üniversitesi, Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi 20-21 Haziran 2020
6. **Serap Beyaztaş Uzunoğlu**, Tayfun Uzunoğlu, Gönül Yıldırım, Enzyme Based Gas Sensor for Organic Vapours, 4. ULUSLARARASI AKDENİZ SEMPOZYUMU, 4. International Mediterranean Symposium (22 - 24 October, 2020) 22 - 24 Ekim 2020
7. **Serap Beyaztaş Uzunoğlu**, Tayfun Uzunoğlu, Gönül Yıldırım, Electrical and Optical Characterization of Biosensor, 4. ULUSLARARASI AKDENİZ SEMPOZYUMU, 4. International Mediterranean Symposium (22 - 24 October, 2020) 22 - 24 Ekim 2020
8. Tayfun Uzunoğlu, **Serap Beyaztaş Uzunoğlu**, Tuğçe Beyçiç, Murat Evyapan, Taner Kuşku, Oktay Arslan, Çevresel Kirleticilerin Tespitine Yönelik Biyosensör Dizaynı, Uluslararası Su ve Çevre Kongresi 22-24 Mart 2018 Merinos Atatürk Kongre ve Kültür Merkezi, Bursa
9. **Serap Beyaztaş Uzunoğlu**, Tayfun Uzunoğlu, Murat Evyapan, Samet Koçsuz, Taner Kuşku, Sudaki Kirleticilerin Tespitine Yönelik Enzim Temelli Biyosensör Tasarımı, Uluslararası Su ve Çevre Kongresi 22-24 Mart 2018 Merinos Atatürk Kongre ve Kültür Merkezi, Bursa
10. **Sümeyye Aydogan Türkoğlu**, *In silico* analysis of KLK4 Gene Promoter, 9th molecular biology and Biotechnology congress 2020, 6-10 December 2020.
11. Yeşildirek Yağmur Vecide, Baysal Sevgi, **Aydogan Türkoğlu Sümeyye**, Farklı Kanser Hücre Hatlarında Y Kutusu Bağlanma Proteini 1'ın (Yb-1, Ybx1) Gen İfadesi, poster bildirisi, 20-21 June 2020, ICHES-IDU 2020
12. Erdoğan Hatice, Poyrazlı Fatma, **Aydogan Türkoğlu Sümeyye**, Kolon Kanserinde Tgf-b Sitokininin Adamts5 mRNA İfadesine Olan Etkisi, 20-21 June 2020, ICHES-IDU 2020
13. Ercevahir Merve, Aktaş Hanife, Poyrazlı Fatma, **Aydogan Türkoğlu Sümeyye**, Prostat Kanserinde Kimyasal Hipoksinin Kansere İlgili Ybx1 Ve Mmp14 Gen İfadesine Etkisi, 20-21 June 2020, ICHES-IDU 2020
14. **Nelin HACIOĞLU**, Determination of The Effect of Epidermal Growth Factor (EGF) on ADAMTS14 Gene Expression in Osteosarcoma, 4. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Eylül-2020
15. **Satıl, F.** (2020) Polen Yüzey Morfolojisinin Yaratılış Temelli Biyoloji ve Gelişim Biyolojisi Açısından Değerlendirilmesi. 4rd International Creation Congress in the Light of Sciences 22th-24th October 2020, Kütahya, TURKEY.

16. Zafer Şakacı, **Aylin ER**, HALK SAĞLIĞI AÇISINDAN RİSK ARZ EDEN İNVAZİF AedesSİVRİSİNEKLERİYLE MÜCADELEDE KÜLTÜREL YAKLAŞIMIN ÖNEMİ, Ichess-
idu Uluslararası sağlık bilimleri kongresi, 20-21 Haziran 2020, 247-252
17. Atasoy, E.& Cürebal, İ. (2020) Filipinler Cumhuriyetinin Yükselen Turizm Yıldızı: Siquijor
Adası, International Scientific Conference “Global Challenges – Scientific Solutions”, St.
Petersburg
18. Kaygalak, İ. (2020) Türkiye’de İller Arası Demografik Bağlantısallığın Değişimi, 7. Kentsel
ve Bölgesel Araştırmalar Ağı Sempozyumu, (KBAM) Bildiriler Kitabı Özeti, sayfa 30, 10-12
Eylül 2020, Mersin
19. Havran Çayı Havzası’nda (Balıkesir) Heyelan Risk Analizi/International Scientific
Conference: Global Changes – Scientific Solutions II
20. Antik Kent Dios Hiera Germe’den Hisaralan’a (Karesi/Balıkesir)/International Scientific
Conference: Global Changes – Scientific Solutions II
21. Doğa Koruma Yönteminde Yeni Bir Kavram: Unesco Avrupa Jeoparkları Kapsamında
Taşlaşmış Orman Jeoparkı Örneği: Midilli/Yunanistan/International Scientific Conference:
Global Changes –Scientific Solutions II
22. DEMİRCİOĞLU TAYFUR KEREM, BALIKOĞLU FATİH, BEYAZ SEDA, BÜLBÜL
BERNA (2020). The Effect Of Nano-Borate Particles On The Ballistic Impact Behavior Of Para-
Aramid/Epoxy Plates. The International Conference on Materials Science, Mechanical and
Automotive Engineering and Technology, 133-137. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
23. BÜLBÜL BERNA, BEYAZ SEDA (2019). Water-soluble amorphous cerium borate
(ErBO₃.3H₂O) nanoparticles with high stability: synthesis and characterization. 2nd
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, 333-333.
24. BEYAZ SEDA, BÜLBÜL BERNA, ALKAN ECEM, ULU ÇİĞDEM (2019).
Synthesis and characterization of amorphous and nano-sized HoBO₃.2.8H₂O compound. 2nd
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, 327-327. (Özet
Bildiri/Sözlü Sunum)
25. BÜLBÜL B, ŞAHİN F, BEYAZ S, BOZKURT B, KIRBAŞ O, TAŞLI N, KOÇAK P,
ÇİFTÇİ C. (2019) Dysprosium-Borate Nanoparticles Induce Wound Healing in HaCaT Cell
Line, International Symposium on Boron, Sözlü sunum.
26. YILMAZ PEKÇALIŞKAN ELİF, BÜLBÜL BERNA, BEYAZ SEDA (2018). Synthesis of
PMMA-HoVO₄ Nanocomposites by Emulsifier-free Emulsion Polymerization: Radical Effects.
5th International conference on material science and nanotechnology for next generation, 92-92.
(Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
27. BÜLBÜL BERNA, BEYAZ SEDA (2018). A Novel Buffer-
Precipitation Method for Lead Metaborate Nanostructures. 5th International MATERIALS
SCIENCE AND ADVANCED NANOTECHNOLOGIES FOR NEXT GENERATION, 27-28.
(Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
28. Cennet Karadaş, C18-silika Dolgulu Mini Kolon Kullanılarak Doğal Sulardan Bakır(II) Ve
Demir(III) İyonlarının Ayrılması ve Önderiştirilmesi, Uluslararası Su ve Çevre Kongresi, 22-
24 Mart 2018, Merinos AKKM/BURSA
29. Derya Kara, Cennet Karadaş, “Mo(VI) İyonunun Doğal Sulardan Ayrılması ve
Önderiştirilmesi”, Uluslararası Su ve Çevre Kongresi, 22-24 Mart 2018, Merinos
AKKM/BURSA
30. Burçin Soysal, Derya Kara, Andrew Fisher, Cennet Karadaş, “Emülsiyon kırınımı ile
ekstraksiyon yöntemi kullanılarak yenilebilir yağlarda bazı eser elementlerin tayini”, 2nd
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (Eurasian BioChem
2019), 28-29 June 2019, Ankara/ TURKEY.

- 31.1st EurasiaBiochemicalApproaches& Technologies (EBAT) Congress - "PurificationandInvitroInvestigation of theEffects of SomeCompounds on Lactoperoxidase", 2018
- 32.The Usage of N,N'-bis(4-methoxysalicylidene)-1,3-propanediamine Loaded Silica Gel for Simultaneous Preconcentration of Ba, Cd, Co, Cu, Mn and Ni Ions, 8th Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry (İstanbul, Turkey), 2018.
- 33.A Novel Off-line Solid Phase Extraction Procedure for Antimony using Silica Functionalized withN,N'-bis(4-methoxysalicylidene)-1,3-propanediamine, 8th Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry (İstanbul, Turkey), 2018.
- 34.A NovelVortexAssistedDispersive Solid PhaseExtraction of SomeTraceElements in EssentialOils, 1st International Conference on PreventiveMedicine(Antalya, Turkey), 2019.
- 35.NutritionalPerspective of Fractionation Analysis in FoodSamples, 1st International Conference on PreventiveMedicine(Antalya, Turkey), 2019
- 36.Distribution of Elements in MilkSamples: TheSingle Step FractionationApproach, 1st International Congress on AnalyticalandBioanalyticalChemistry(Antalya, Turkey), 2019.
- 37.Solid PhaseExtraction of Cu²⁺, Ni²⁺and Cd²⁺usingby N-N'-bis(5-methoxsalicylidene)-2-hydroxy-1,3 propanediaminemodifiedsilica gel, 1st International Congress on AnalyticalandBioanalyticalChemistry(Antalya, Turkey), 2019
- 38.TheUsage of EffectiveSorbentsBased on Silica Gel toSelectiveRemoval of SomeMetalsfromAqueous Media, 3rd International Symposium on Materials, Electrochemistry, Environment (Beirut, Lebanon), 2020.
- 39.ASCI KIYMAZ, Nahide Elif, TANRISEVER, Taner, 7. International Fiber AndPolymerResearchSymposium, Bursa Teknik Üniversitesi, 25-26 Eylül 2020
40. S. Selleri, A. Gümüş, M. Bozdağ, A. Angeli, F. Carta, C. T. Supuran, "SynthesisandKineticInvestigation of 3-Sulfonamide Substituted-7-methylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine-6-carboxylate as NovelCarbonicAnhydraseInhibitorScaffolds" 4th CASM2019 CarbonicAnhydrasesSatellite Meeting, 14 - 17 November 2019, Parma, Italy.
- 41.DftStudy On The Ring-Opening Of CyclopropylenoidToAlleneIncorporatedIntoSix-Membered Ring, Third International Conference On Application InChemistryAndChemicalEngineering (Icacche) 11-15 September 2019, Skopje.
- 42.DftInvestigation Of HalogenatedSumanenes, Third International Conference On Application InChemistryAndChemicalEngineering (Icacche) 11-15 September 2019, Skopje.
- 43.Nakiboğlu Canan, Nakiboğlu Nuri (2018). Kimya Öğretmen Adaylarının Elektrokimya Konusu İle İlgili Biliősel Yapılarının Kelime İlişkilendirme Testi Kullanılarak İncelenmesi. International Congress on ScienceandEducation (Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi-UBEK) 23-25 Mart 2018Afyonkarahisar-Türkiye p.206-211.
- 44.Canan Nakiboğlu, Nuri Nakiboğlu (2019) "Kimya Öğretmen Adaylarının "Çökeltme Kavramını" Algılamalarına Deneyimlerin Etkisinin Belirlenmesi" Uluslararası 30 Ağustos Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu Uygulamalı Bilimler Tam Metin Kitabı, ISBN:978-605-7695-34-5, 28-31Ağustos 2019 İzmir-TÜRKİYE p.28-31.
- 45.Nakiboğlu Canan, Nakiboğlu Nuri (2019). Kimya Öğretmen Adaylarının Nicel Analiz Analitik Kimya Laboratuvarında V-Diyagramı Kullanımına Yönelik Düşünceleri. International Congress on ScienceandEducation (Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi-UBEK) 21-24 Mart 201Afyonkarahisar-Türkiye p.23-29.
46. On ConstantSlopeCurves in S-manifolds ŞABAN GÜVENÇ (17.02.2020 -19.02.2020) , Yayın Yeri:2. ULUSLARARASI AKADEMİK ARAşTIRMALAR KONGRESİ , 2020
- 47.On theCharacterizationsandExamples of SpecificType of Curves in C-manifolds ŞABAN GÜVENÇ (06.03.2020 -08.03.2020) , Yayın Yeri:ANKARA II. ULUSLARARASI BİLİMSSEL ARAşTIRMALAR KONGRESİ , 2020

48. Some Solutions to the Fixed-Circle Problem
Bilateral Type Contractions and Rectified Linear Units Applications

49. NİHAL TAŞ (27.06.2020 -27.06.2020) , Yayın Yeri: International e-Conference on Fixed Point Theory and its Applications to Real World Problems , 2020

50. New Answer to the Rhoades' Open Problem and the Fixed-Circle Problem NİHAL TAŞ (24.06.2020 -27.06.2020) , Yayın Yeri: 3rd International E-Conference on Mathematical Advances and Applications , 2020

51. Özkul, M. (2020). Okul öncesi Çocuklarının Ahlakî Değerlerle Yeniden Buluşturulması: Edebiyat Metinleri Üzerinden Bir Teklif. Uluslararası Erken Çocukluk Dönemi Din- Ahlak- Değerler Eğitimi ve Sorunları Sempozyumu Özet Kitabı (Eds, Mehmet BAYYIĞIT, Mehmet ÖZKAN, Ahmet Ali ÇANAKCI, Asem Hamdy Ahmed ABDELGHANY) Cunda Toplantıları, Palet Yayınları: ISBN: 978-625-7057-63-9.

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

Fen-Edebiyat Fakültesinde 2020 yılında ulusal bilimsel kongrelerde sunulan (Sözlü veya yazılı) bildiri sayıları

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü 5

Kimya Bölümü 4

Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünde 1

olmak üzere toplam 10'dur.

1. Derya Babacan, Fatma Poyrazlı, **SümeYYe AydoğAn Türkoğlu, Feray Köçkar**, "Prostat Kanseriinde CoCl₂ İle İndüklenmiş Hipoksik Koşullarda KLK4 Protein Seviyesinin Belirlenmesi", 9. Ulusal MOLBIOTECH Kongresi, 18-20 Aralık 2020
2. **Begümhan Yılmaz Kardaş**, Saliha Aydın, Mehmet Emin Diken, Mikail Açar, **Serap Doğan**, "Gundelia dersim Bitkisinin Sitotoksik Etkilerinin Ve Hemouyumluluğunun İncelenmesi", 9. Ulusal MOLBIOTECH Kongresi, 18-20 Aralık 2020
3. Burcu Efe, Kamil Tok, **Hatice Yıldırım**, "Evaluation Of The Effects Of Wheat Grass (Triticum aestivum L.) Extract On Prostate And Liver Cancer Cell Lines", 9. Ulusal MOLBIOTECH Kongresi, 18-20 Aralık 2020
4. **Serap BEYAZTAŞ**, Tayfun UZUNOĞLU, Çitosan-Jelatin Biyokompozit ile immobilize edilmiş ve serbes polifenol oksidaz enziminin optimum sıcaklık ve pH parametrelerinin belirlenmesi, Uluslararası katılımlı 32. Ulusal Kimya Kongresi, 17-19 Eylül 2020.
5. **Serap BEYAZTAŞ**, Tayfun UZUNOĞLU, İmmobilize ve Serbes Polifenol Oksidaz Enziminin Farklı Substratlar ile Kinetik Sabitlerinin Belirlenmesi, Uluslararası katılımlı 32. Ulusal Kimya Kongresi, 17-19 Eylül 2020.

- 6.Hopa Ç., Yavuz A.B., Diken M.E., Disiyanamido Köprülü 1D 2,2'-Bipiridin-Fe(II) Koordinasyon Polimerinin Sentezi ve Antibakteriyel Aktivitesi, VII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, 19-22 Haziran 2019.
- 7.Hopa Ç., 2,6-Bis(3,5-dimetil-pirazoil) piridinCo(III) ve Ni(II) Komplekslerinin sentezi karakterizasyonu ve termal özellikleri, VII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, 19-22 Haziran 2019.
- 8.Kübra ÇIKRIKCI, Nahit GENÇER, Adem ERGÜN, Oktay ARSLAN, İki benzimidazolyum iyot tuzunun karbonik anhidrazizoenzimleri üzerine etkisi, 13. Ulusal Afinite Teknikleri Kongresi, 4-6 Eylül 2019.
- 9.Semra Işık, Kübra Çıkırcı, Nahit Genç, Mikail Arslan, Oktay Arslan , Koyun Eritrositlerinden Karbonik Anhidraz Enziminin Safılaştırılması, 13.Ulusal Afinite Teknikleri Kongresi, 4-6 Eylül 2019, İzmir
- 10.Salim ÇONOĞLU, "Ömer Seyfettin'de İktisadi İktidar Düşüncesi", Ömer Seyfettin Sempozyumu, Bursa Osmangazi Belediyesi, 9 Mart 2020

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

Toplam atıf sayısı 10374'dür.

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

1 editörlük: Aşkun T. (2020). Candidiasis. INTECHOPEN

2020 yılında ulusal, alan indeksli veya TR dizini vb. kapsamında alınan toplam atıf sayısı 381'dir.

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

Uluslararası Kitapta Bölüm Yazarlığı

- 1.Aşkun T. (2020). Recent Taxonomic Developments with Candida, Candidiasis and Novel Active Compounds. Candidiasis. INTECHOPEN.
- 2.Sarıtaş, S. (2020). İç Göç ve Türkiye, Göç Sosyolojisi içinde (s. 69-94), Çağatay Sarp (Ed.). Ankara: Orion Kitabevi, ISBN:978-605-9524-91-9.
- 3.Şentuna, B. (2020). Pandemi ve Etik, Maskeli, Mesafeli ve Kırılgan Modernitenin Pandemik Halleri içinde, Fahri Çakı (Ed.), Nobel Yayıncılık, Ankara, ISBN: 978-625-406-433-3.
- 4.Şentuna, B. (2020). Hanehalkının Afet Farkındalık ve Hazırbulunuşluğuna İlişkin Hipotez Test Sonuçları, Doğal Afetler ve Yerel Toplulukları: Balıkesir Örneğinde Sosyal Bir İnceleme içinde, ISBN:978-625-7932-99-8.

5.Çakı, F., Uzun, A., Özkan, A., Şentuna, B., Özbayram, G. G., ve Egi, A. (2020). Belediyeler ve Doğal Afetler, Doğal Afetler ve Yerel Toplulukları: Balıkesir Örneğinde Sosyal Bir İnceleme içinde, ISBN:978-625-7932-99-8.

6.Altındal, Y. (2020). “Karl Marx’ta ve Marksizmde İktisat ve Toplum”, İktisat Sosyolojisi Kitabı İçinde, Editör: Musa Yavuz Alptekin, Nobel Yayıncılık, Ankara. ISBN:978-625-406-281-0 ss. 89-103.,

7.Altındal, Y. (2020). “Yeryüzündeki Çirkin Ördek Yavru”larının Hapşırık/Öksürük ile İmtihanı: Sosyolojik Bir Açıklama”, Maskeli, Mesafeli ve Kırılğan Modernitenin Pandemik Halleri, Editör: Fahri Çakı, Nobel Yayıncılık, Ankara, ISBN: 978-625-406-433-3 ss.131-160. I. Baskı.

8.Özbaş, M. (2020). “Musibetler ve Salgınlardan Kurtuluşa İlişkin Dinî Tutum: Dua”, Maskeli, Mesafeli ve Kırılğan Modernitenin Pandemik Halleri, Editör: Fahri Çakı, Nobel Yayıncılık, Ankara, ISBN: 978-625-406-433-3 ss.131-160. I. Baskı.

9. 1.Çonoğlu, S.(2020). "Kitaplara Adanmış Bir Ömür: Mustafa Nazım Çonoğlu ve Bir Hayat Hikâyesinin Kâğıttan Tanıkları" ISBN: 978-625-7900-14-0, Libra Kitabevi, İstanbul

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.

11.17

1.Nahide Şimşir: Tarih Yolunda Bir Ömür Prof. Dr. Hale Şıvgın'a Armağan

2.Sebahattin Şimşir: Kazak Bozkırlarındaki Meşale Olcas Süleymanov (Post Yayınları, Şubat 2020)

3.Savran, Hülya (2020), “Türklerde Suyu Saygı ve Su Kültürü”, Su Kitabı, Kitabevi Yayınları, İstanbul, s. 391-403.
ISBN: 9786057819444.
(Editör: Emine Gürsoy Naskali).

4.Çonoğlu, S.(2020). Ömer Seyfettin’de İktisadi İktidar Düşüncesi, Vefatının 100. Yılında Ömer Seyfettin Kitabı, Bursa, Osmangazi Belediyesi

5.Çonoğlu, S.(2020). “Ebedi Olanın Sözcüsü Bir Yazar: Cengiz Aytmatov”, Aytmatov Araştırmaları

11.18. Biriminizde 2020 yılında sonuçlanan patent sayısı

Yapıldığı Yıl	Patent (Kurumsal/Kişisel)	Patentin Niteliği (Ulusal/Uluslararası)	Patentin Adı	Değerlendirme Durumu (İnceleme Aşamasında/Kabul Edildi)	Patent Ekibi
---------------	---------------------------	---	--------------	---	--------------

2020	Kurumsal	Ulusal	Mutant p53 gen hedefli kurşun borat nanopartiküllerini n kanser tedavisinde kullanımı ve bu nanopartiküllerin üretim yöntemi.	Kabul edildi. Tescil Numarası : 2018 15980	F.Şahin, B.Bülbül, S.Beyaz, P.N.Taşlı, O.K.Kırbaş, T.B. Hayal, B.T. Bozkurt