

2020 YILI BİRİM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

(Biyoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi)

A. KALİTE GÜVENCESİ SİSTEMİ

1. Misyon ve Stratejik Amaçlar

- Misyon

Üniversitemizin Fen Bilimleri alanında belirlemiş olduğu tematik alanlardan biri olan Biyoteknoloji konusunda ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet edebilen, toplumun ihtiyaçları doğrultusunda fayda sağlayan ve ürün odaklı bilimsel çalışmalar yapan, çağdaş ve evrensel bilgiyle donatılmış, teknolojiyi kullanabilen, araştırmacı, yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen, girişimci ve yenilikçi iç ve dış paydaşları ile bilimin ışığında öncü bir merkez olarak Bilecik İli'ne ve bölgeye katkı sağlamaktır.

- Vizyon

Ulusal ve uluslararası düzeyde projeler geliştirerek bilime katkı sağlayan ürün odaklı AR-GE çalışmaları yürütmek, disiplinlerarası çalışmalara açık, araştırmacı yaratıcı ve girişimci, bölgesinde tercih edilir, lider ve saygın bir merkez olmak. Kaliteyi ön planda tutan, yenilikçi teknolojileri bilime entegre ederek uygulayan, mesleki donanımı yüksek, sorunların çözümüne katkı sağlayacak, etik değerleri önemseyen, sorgulayıcı, çözümleyici düşünce yapısında, çevreye duyarlı ve topluma katkıda bulunabilecek, üniversitemizi bölgenin ve hatta ülkenin biyoteknoloji temelli AR-GE üniversitesi yapmayı hedefleyen bir vizyona sahiptir.

- Birimin stratejik plandaki hedefleri

Stratejik Amaç-1: BiyoTekMer bünyesinde belirlenen 10 çalışma alanında ihtisaslaşmanın sağlanması

Hedef-1- Merkez bünyesinde yer alan makine ve teçhizatların yeterli seviyeye getirilmesi.

Hedef-2- Merkez bünyesinde yetiştirilen ve merkeze kazandırılan nitelikli araştırmacı sayısının artırılması.

Hedef-3- Merkez bünyesinde düzenlenen bilimsel aktivite sayısını artırmak.

Hedef-4- Merkez ile sanayi işbirliğinin geliştirilmesi.

Stratejik Amaç-2: Merkezin ulusal ve uluslararası tanınırlığının artırılmasının sağlanması

Hedef-1- Merkez araştırmacılarının ulusal ve uluslararası bilimsel faaliyetlere katılımının artırılması.

Hedef-2- Merkez bünyesine davet edilen ulusal ve uluslararası araştırmacıların sayısını artırmak.

Hedef-3- Merkez araştırmacılarının ulusal ve uluslararası çok ortaklı proje iş birliklerine katılımlarının sağlanması.

Stratejik Amaç-3: Merkez araştırma faaliyetlerinde kalitenin artırılması

Hedef-1- Merkez bünyesindeki laboratuvarların akreditasyonlarının sağlanması.

- İzleme ve değerlendirme şekli

Proje kapsamına yapılan Ar-Ge faaliyetleri Üniversitemiz BAP Koordinatörlüğü ve Teknoloji Transfer Ofisi tarafından takip edilmektedir.

Kanıt Belgeler A.1:

Misyon Kanıt: <http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/fakultemiz/misyon-ve-vizyon/>

Vizyon Kanıt: <http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/fakultemiz/misyon-ve-vizyon/>

Birimin Stratejik Plandaki Hedeflerine Kanıt: 2018 Birim KIDR Raporu

İzleme Değerlendirme Şekli Kanıt: 2018 Birim KIDR Raporu

2. İç Kalite Güvencesi

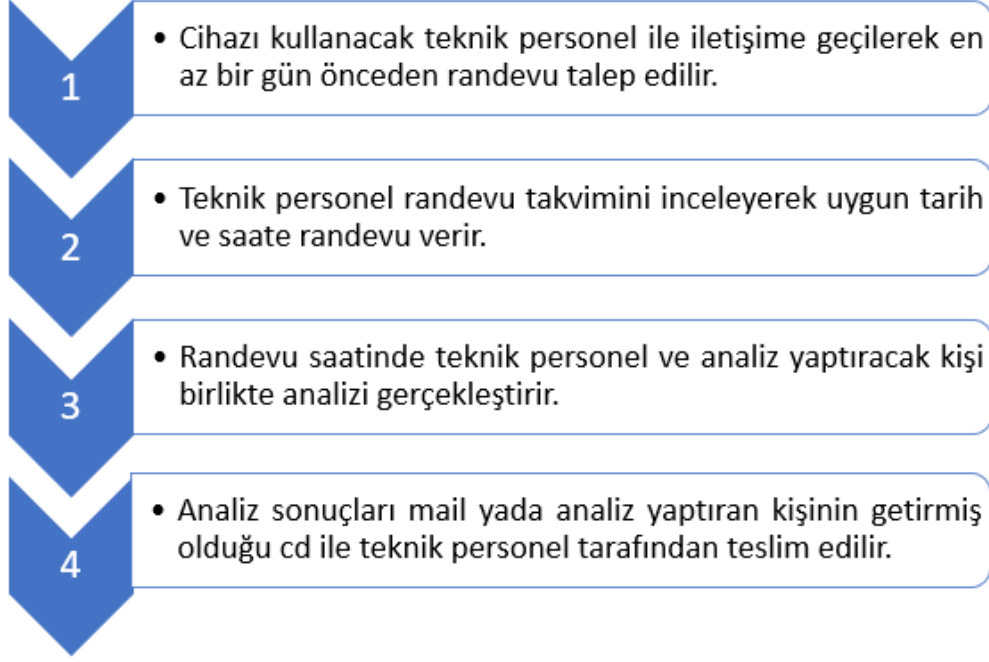
Bölüm iç kalite güvence sistemini sağlamak ve tasarlanan Biyoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi araştırma faaliyetlerinin sürekli izlenerek güncellenmesi için iç ve dış paydaşların da görüşlerinin alınarak yapılması planlanmıştır. Fakat Covid-19 pandemisi nedeniyle planlanan faaliyetler ve yıllar bazında merkezin kalite değerlendirilmesi

çalışmaları eksik kalmıştır. Merkezin kalite koordinasyonundan ve uygulamasından sorumlu olan birim kalite organizasyon yapısı aşağıda verilmiştir:

- Birim kalite organizasyon yapısı
 - **Kalite Temsilcisi:** Doç.Dr Alev AKPINAR BORAZAN (Merkez Müdürü)
 - o e-mail: alev.akpinar@bilecik.edu.tr; Tel: 02282141991
 - **Kalite Raportörü:** Öğr. Gör. Osman TÜRKYILMAZ
 - o e-mail: osman.turkyilmaz@bilecik.edu.tr; Tel: 02282141992
 - **Araştırma, Geliştirme ve Toplumsal Katkı Sorumlusu:** Doç. Dr. Gamzenur ÖZSİN (Merkez Müdür Yrd.) ve Öğr. Gör. Dr. Erhan APTULLAHOĞLU (Merkez Müdür Yrd.)
 - o e-mail: gamzenurozsin@bilecik.edu.tr; Tel: 02282141534
 - o e-mail: erhan.apdullahoglu@bilecik.edu.tr; Tel: 02282142120
 - **Stratejik Plan ve Performans Göstergeleri Sorumlusu:** Doç. Dr. Gamzenur ÖZSİN (Merkez Müdür Yrd.)
 - o e-mail: gamzenurozsin@bilecik.edu.tr; Tel: 022821415348
 - **Anket Hazırlama ve Değerlendirme Sorumlusu:** Öğr. Gör. Osman TÜRKYILMAZ
 - o e-mail: osman.turkyilmaz@bilecik.edu.tr; Tel: 02282141992
 - **Akademik Veri İzleme ve Değerlendirme Sorumlusu:** Öğr. Gör. Özge KAYGUSUZ
 - o e-mail: ozge.kaygusuz@bilecik.edu.tr; Tel: 02282141993

- İş akışları

Birimin iş akışlarından en yoğun olarak kullanılan cihaz kullanım iş planı Şekil 1’de sunulmuştur. Merkez bünyesindeki diğer faaliyetler ile ilgili iş akışlarının oluşturulması planlama aşamasındadır.



Şekil 1. Cihaz kullanım iş planı

- Görev tanımları

Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi bünyesinde görevli personelin ve yönetim kurulunun görev tanımları aşağıda maddeler halinde sunulmuştur:

a) Müdür;

- Laboratuvar bölümlerinin işlevine uygun olarak çalışmasını sağlamak ve kontrol etmek. Laboratuvar Müdürü, Laboratuvarın amiridir ve ikinci derece ita amiri yetkisine sahiptir. TS EN ISO / IEC 17025 "Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar" Standardına göre müdür; çalışan her personelini eğitimi ve deneyimine göre kendi sorumluluk alanı ve sınırlarını bileceği şekilde organize eder.
- Kalite Yönetim Sisteminin uygulanması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi ile ilgili çalışmaları takip eder ve yerine getirilmesi için gerekli çalışmaları yapar. Kuruluşun Kalite Politikasının belirlenmesini sağlar. Bu sistemin uygulanabilmesi için kaynakları sağlar. Bu konuda yaptığı çalışmalarla sorumluluğunu kanıtlar.
- Yıllık Kalite Hedeflerine ulaşılması için uygun şartları sağlar ve hedeflere ulaşılabilirliği kontrol eder.

- Talep edilen cihazların veya ekipmanların özelliklerinin belirlenmesinin ve temin edilmesine yardımcı olur. Alet ve ekipmanların bakım, onarım ve kalibrasyon ve performans testlerini yaptırılmasını ve gelişen teknolojiye paralel olarak laboratuvar modernizasyonunu sağlar. Laboratuvarda metot validasyonu yapılmasını, standart çalışma prosedürlerinin hazırlanmasını ve bunların dökümantasyonunu sağlar.
- Numune ve analiz kayıt defterlerinin düzenli tutulmasını ve numunelerin laboratuvarlara dağılımını sağlar.
- Laboratuvara giren numunenin tüm analizlerinin onaylanmış metotlara uygun yapılmasını sağlamak. Kamu Kuruluşları tarafından talep edilen Denetim, İthalat, İhracat ve Üretim İzni numuneleri ile Özel Şahıslar tarafından talep edilen Özel İstek numunesi analizlerinin yapılmasını sağlar.
- Analiz raporlarını ve Kalite Yönetim Sistemi gereğince, KY tarafından hazırlanan tüm dokümanları onaylar.
- Tüm çalışanların kalitenin geliştirilmesine katkısının sağlanması için programları hazırlar ve uygulanmasını sağlar. Çalışanların kalite bilincinin yükseltilmesi için eğitim programları hazırlar ve uygulanmasını sağlar.
- Laboratuvar yönetimini ve personelini yapılan işin kalitesini etkileyebilecek her türlü ticari, mali ve diğer iç ve dış baskılardan, etkilerden uzak tutar.
- Laboratuvarın ulusal ve uluslararası yeterlilik testlerine katılımını sağlar.
- Kayıtların düzenli tutulmasını ve arşivlenmesini sağlar.
- Kayıt ve raporlarda gizlilik esasına uyulmasını sağlamak.
- Kuruluş bünyesinde tarafsızlık, dürüstlük, gizlilik ve güvenlik esaslarının uygulanmasını sağlar.
- Kuruluşu ziyaret veya kontrol amacıyla gelen resmi heyetlere eşlik eder veya ettirir. Yıllık program ve bütçe hazırlıklarının yapılmasını sağlar ve uygulanmasını kontrol eder. Personel sicillerinin yıllık olarak doldurur.
- Laboratuvarımızdan hizmet alan müşterilerin memnuniyetinin sağlanması ve yasal alandaki sorumlulukların önemini çalışan tüm personele açıklar ve bu konuda gerekli olan sürecin uygulanmasını sağlayarak konuyu takip eder.

- Kalite Yönetim Sisteminde yapılacak değişikliklerin, Kalite Yönetim Sisteminin işleyişini etkilememesi için gerekli tedbirleri alır.
- b) Müdür Yardımcıları;
- Müdür tarafından verilen görevin gerektirdiği tüm görev ve sorumlulukları yerine getirir.
- c) Yönetim Kurulu
- Yönetmelikte belirtilen esaslar doğrultusunda Merkezin faaliyetlerini düzenlemek, Merkezin çalışma ilkeleri, işleyişi, yönetimi, laboratuvarların işleyişi ve sorumluları ile ilgili konularda gerekli kararlar alır..
 - Merkeze bağlı olarak çalışacak AR-GE birimlerini ve bunlardan sorumlu olacak elemanları belirler.
 - Merkezin çalışmaları ile ilgili plan ve programları hazırlamak, bunların uygulanmasını sağlamak ve gerekli durumlarda usul ve esasları hazırlayarak Rektörlüğe sunar.
 - Araştırma projelerinin desteklenme esaslarını belirlemek, bu esaslar doğrultusunda sunulan projelerin Merkezin amacına uygun olup olmadığını kontrol eder, öncelikli projeleri belirlemek ve bunların araştırmacılara duyurulmasını ve yürütülmesini takip eder.
 - Müdür tarafından faaliyet dönemi sonunda hazırlanacak faaliyet raporunun düzenlenmesi ile ilgili esasları belirler, sunulan raporları, program ve bütçe önerilerini değerlendirir ve raporlar doğrultusunda bir sonraki döneme ait çalışma programını düzenler.
 - Danışma Kurulunun da önerilerini dikkate alarak Merkez laboratuvarlarında ve Ar-Ge birimlerinde yapılacak analizler ve danışmanlık hizmetleri için ücretleri belirler ve Üniversite Yönetim Kuruluna sunulmak üzere Rektörlüğe bildirir..
 - Müdürün getireceği her türlü konuyu karara bağlar.
 - Danışma kurulunda belirtilen görüş ve öneriler doğrultusunda kararlar alır.
- d) Teknik Personel (Öğretim Görevlisi)
- Laboratuvar araç-gereçlerinin ve çalıştıkları cihazların temizlik ve dezenfeksiyonunu sağlar.
 - Birimlerden gelen örneklerin kabulü ve analiz için ön hazırlığını yapar.
 - Red kriterlerine göre red edilmesi gereken örneklerin reddini yaparak ilgili birime bildirir ve çalışılması için yeni örnek ister.

- Saklanması gereken örnekleri ayırarak uygun şekilde saklanmasını sağlar.
- Laboratuvar cihazlarının, ekipmanlarının günlük bakım, kontrol ve kalibrasyonlarını yapar ve bunların kayıtlarını saklar.
- Laboratuvar malzeme ve kit sayımı ile kitlerin son kullanma tarihlerini ve talimatlarını kontrol eder ve kayıt altına alır.
- Dekontaminasyon işlemlerinin yapılması ve atıkların güvenli bir şekilde bertaraf edilmesini sağlar.
- Besi yerlerinin, çözeltilerin ve boyaların hazırlanması, kontrollerini yaparak kayıt altına alır.

Kanıt Belgeler A.2:

Birim Kalite Organizasyon Yapısı Kanıt: 17 numaralı yönetim kurulu kararı

İş Akışları Kanıt: <http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/fakultemiz/is-akis-sureclerimiz/>

Görev Tanımları Kanıt: Görev tanımları 2020 yılı faaliyet raporunda sunulmuştur. 2020 faaliyet raporuna web sayfamızdan ulaşılabilir.

(<http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/ogrenci/faaliyet-raporlari/>)

3. Paydaş Katılımı

İç paydaşlarımız:

- Lisans ve Lisansüstü Öğrenciler
- Akademik Personel

Dış paydaşlarımız:

Mezun Öğrenciler

- İl Milli Eğitim Kurumları
- İl Sağlık Müdürlüğü
- Üniversite Dışı Araştırmacılar
- Sanayi Kuruluşları
- İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- Medikal Firmaları
- Atık Firmaları
- İç paydaşlarla yapılan toplantılar

2020 yılında küresel covid 2019 pandemisi yaşanması nedeniyle iç paydaşlarla planlanan toplantılar ertelenmiştir. Fakat 2020-2021 eğitim öğretim yılı itibariyle iç ve dış paydaşların birim değerlendirme toplantıları, seminerleri gibi etkinliklere davet edilerek eğitim öğretim programına katkı sağlanması planlanmaktadır.

- Dış paydaşlarla yapılan toplantılar

2020 yılında küresel covid 2019 pandemisi yaşanması nedeniyle dış paydaşlarla fiziksel toplantı yapılamamıştır. Dış paydaş listesinin güncellenmesi ve 2020-2021 eğitim öğretim yılı itibariyle iç ve dış paydaşların birim değerlendirme toplantıları, seminerleri gibi etkinliklere davet edilerek eğitim öğretim programına katkı sağlanması planlanmaktadır.

Kanıt Belgeler A.3:

İç Paydaşlara Ait Kanıtlar:

- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Biyoteknoloji ABD Öğrenci listesi
- Akademik personelin laboratuvarında çalışmasına dair EBYS yazıları

Dış Paydaşlara Ait Kanıtlar:

- <http://www.bilecik.edu.tr/AnaSayfa/Icerik/8299>

Üniversite dışındaki araştırmacılarla yapılan projeler

C. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

1. Araştırma Stratejisi

Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi laboratuvarları eğitim ve araştırma aktivitelerini ve alanlarını eşzamanlı ve çok yönlü olarak kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Üniversitemiz öğretim üyeleri ve elemanları, Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne başvuru yaparak merkezin tüm laboratuvar imkanlarından yararlanabilmektedir. Ayrıca, Biyoteknoloji Anabilim dalı lisansüstü öğrencileri ders ve araştırma aktiviteleri için bu laboratuvarlarda çalışma imkanına sahiptir. Öğretim üyelerinin yürüttüğü projeler kapsamında önemli biyoteknoloji uygulama alanları kapsamında güncel araştırmalar yapılmakta ve bu araştırmalardan elde edilen çıktılar literatüre katkı sağlamaktadır.

2. Araştırma Kaynakları

Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde yürütülen araştırmaların kaynakları TÜBİTAK, BEBKA ve üniversitemiz Bilimsel Araştırma Proje (BAP) Koordinatörlüğü'nden alınan proje bütçelerinden oluşmaktadır. Güncel TÜBİTAK ve BEBKA projeleri listesi Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1. Merkezde Yürütülen Tübitak Projeleri Listesi

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Yürütücü	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	Durumu	Türü
1	119Q437	Bilecik'te Yetiştirilen Bazı Yöresel Üzüm Çeşitlerinin Kalite Değerleri İle Fitokimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi	Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÇALKAN SAĞLAM	15.12.2019	15.12.2020	Sonuçlandı	1002 - Hızlı Destek
2	217O238	Kompost Karışımlarında Azot Kaybının Micromonospora İzolatı Kullanımıyla Telafi Edilmesi	Doç. Dr. Levent DEĞİRMENCI	1.03.2018	1.03.2019	Sonuçlandı	1002 - Hızlı Destek
3	218S987 (ORTAKLI PROJE)	Miyastenia Gravis Tanı ve Moleküler Karakterizasyonunda Kızılötesi Spektroskopisinin Yeni Bir Tanısal Yöntem Olarak Değerlendirilmesi	Dr. Öğr. Üyesi Rafiq GURBANOV	1.01.2020	1.10.2022	Yürürlükte	1003 - Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destek Programı
4	120Q286	Damlama Sulama Yöntemindeki Farklı Damlatıcıların Entomopatojen Nematod Uygulama Başarısı Üzerine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi Tufan Can ULU	1.10.2020	1.10.2023	Yürürlükte	3501 - Kariyer Geliştirme Programı
5	120Z017	Bakteride Düşük Dozlarda Uygulanan Dimetil Sülfoksit'in Genomik Sitozin Metilasyonuna ve Transkriptoma Etkilerinin Yüksek Verimli Dizileme Aracılığı İle Araştırılması	Dr. Öğr. Üyesi Sinem TUNÇER GURBANOV	15.11.2020	15.09.2021	Yürürlükte	1002 - Hızlı Destek Programı
6	120O983	Kapsüllenmiş Entomopatojen Nematodların Hassas Ekim Makinası ile Etkin Bir Biçimde Uygulanması	Dr. Öğr. Üyesi Tufan Can ULU	15.01.2021	15.01.2022	Yürürlükte	1002 - Hızlı Destek Programı
7	117M257	Fotoelektrokimyasal Hidrojen Üretimi İçin Geçiş Metalleri Alaşımlarının Sülfürizasyonu Ve Selenizasyonu İle Yeni Katalizör Malzemelerin Geliştirilmesi	Dr. Öğr. Üyesi Cihan KURU	1.11.2017	1.11.2020	Sonuçlandı	3501 - Kariyer Geliştirme Programı

8	1180231	Termofilik Aktinomisetlerin Kompost Hızlandırıcı Olarak Etkilerinin İncelenmesi	Dr. Öğr. Üyesi Fadime ÖZDEMİR KOÇAK	15.07.2018	15.07.2021	Yürürlükte	3001 - Başlangıç AR- GE
---	---------	---	--	------------	------------	------------	-------------------------------

Tablo 2. Merkezde Yürütülen BAP Projeleri Listesi

SIRA NO	PROJE NO	PROJE ADI	PROJE TÜRÜ	FAKÜLTE / BÖLÜM	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ	BAŞLANGIÇ TARİHİ	BİTİŞ TARİHİ
1	2017-02.BŞEÜ.06-01	Ankara ve Konya illeri havuç ekim alanlarında virüs ve fitoplazma enfeksiyonlarının tespiti ve inokulum kaynaklarının belirlenmesi	Doktora Tez Projesi	Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi / Bitki Koruma Böl.	Dr. Öğr. Üyesi Derya ŞENAL	21.05.2018	21.05.2021
2	2019-02.BŞEÜ.01-04	Farklı Silajlık Mısır Çeşitlerinin Bilecik Ekolojik Koşullarında Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi	Yüksek Lisans Tez Projesi	Fen Bilimleri Enstitüsü / Tarla Bitkileri ABD	Doç. Dr. Erdem GÜLÜMSER	27.12.2019	27.06.2021
3	2019-01.BŞEÜ.06-01	Bilecik'te Yetiştirilen Bazı Yöresel Üzüm Çeşitlerinin İn Vitro Sürgün Ucu Kültürü Yöntemi ile Çoğaltılması	Genel Amaçlı Proje	Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi/ Bahçe Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÇALKAN SAĞLAM	12.06.2019	12.12.2021
4	2019-01.BŞEÜ.06-02	Bilecik İli Entomopatojen Nematod Faunasının Belirlenmesi	Genel Amaçlı Proje / Fen Bilimleri	Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi/ Bitki Koruma	Dr. Öğr. Üyesi Tufan Can ULU	12.06.2019	12.12.2021
5	2018-02.BŞEÜ.01-01	Mocetinostat, Ruxolitinib, MK2206 Ve Capacitabine'nin Tekli Ve Kombine Uygulamalarının Meme Kanseri Hücre Hatları Olan BT474, MDA-MB-436 Ve 4T1 Üzerine Etkilerinin Araştırılması	Doktora Tez Projesi	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü / Moleküler Biyoloji ve Genetik ABD (ORTAK)	Doç. Dr. Onur EROĞLU	15.02.2019	15.02.2022
6	2019-01.BŞEÜ.04-01	İmatinib Dirençli K562 Hücre Hattında Kemoterapötik Ajanların Oluşturduğu Reaktif Oksijen Türlerinin Sıgla Yağı ile Ortadan Kaldırılması	Genel Amaçlı Proje / Sosyal Bilimler	Fen Edebiyat Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü	Doç. Dr. Onur EROĞLU	12.06.2019	12.12.2020

7	2019-01.BŞEÜ.01-01	Rodent Türlerinde Bağırsak Mikrobiyotasının Moleküler Tanımlama Teknikleri ile Belirlenecek Hayvanlarda Ekolojik ve Tıbbi Özelliklerin Araştırılması	Yüksek Lisans Tez Projesi / Fen Bilimleri	Fen Bilimleri Enstitüsü / Biyoteknoloji ABD	Doç. Dr. Tuba YAĞCI	20.06.2019	20.12.2020
8	2019-02.BŞEÜ.01-06	Ticari Marka Tavuk Etlerinin Protein Kalite Farklılıklarının Hızlı Tespitine Yönelik Örüntü Tanıma Algoritmaları Temelli Parmak İzi Yöntem Tasarımı	Yüksek Lisans Tez Projesi	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü / Biyoteknoloji ABD	Dr. Öğr. Üyesi Rafiq GURBANOV	27.12.2019	27.06.2021
9	2017-02.BŞEÜ.04-06	Bakar Stresi Altında Escherichia coli yfha/K Mutantlarında Sitoplazmik ve Membran Protein Profillerinin Belirlenmesi	Tematik Alan Projesi	Fen Edebiyat Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü	Prof. Dr. Cihan DARCAN	21.05.2018	21.11.2020
11	2018-01.BŞEÜ.04-03	Arabidopsis Thaliana'nın Polen Tüpü Büyümesinde Endoplazmik Retikulumda Yüksek Sıcaklığa Bağlı Yanlış Katlanmış Protein Yanıtının Belirlenmesi	Genel Amaçlı Proje / Fen Bilimleri	Fen Edebiyat Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik Böl.	Prof. Dr. Dilek ÜNAL	2.07.2018	2.03.2021
12	2018-01.BŞEÜ.04-04	Ekstrem İştme ve Görme Fonksiyonlarının Hayvan modellerinde (Yarasa ve Körfare) Karşılaştırılmalı Transkripsiyonel Analizi	Genel Amaçlı Proje	Fen Edebiyat Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik Böl.	Doç. Dr. Tuba YAĞCI	2.07.2018	02.01.20120
14	2018-01.BŞEÜ.04-05	Türkiye'de Yetiştirilen 38 Fasulye çeşit ve hattının Peroksidaz Geni Tabanlı Belirteçler (POXs) Kullanılarak Genetik Çeşitliliklerinin Belirlenmesi	Genel Amaçlı Proje	Fen Edebiyat Fakültesi / Moleküler Biyoloji ve Genetik Böl.	Dr. Öğr. Üyesi İsmail POYRAZ	2.07.2018	2.01.2020
15	2019-02.BŞEÜ.01-02	Bazı Mantar Türlerinin Antioksidan ve Antimikrobiyal Aktivitelerinin Belirlenmesi ve Bu Türlerin İlaç Etken Maddesi Gideriminde Kullanım Olanaklarının Araştırılması	Yüksek Lisans Tez Projesi / Fen Bilimleri	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü / Biyoteknoloji ABD	Doç. Dr. Ülküye DUDU GÜL	27.12.2019	27.06.2021
16	2017-02.BŞEÜ.12-01	Bilecik ilinde bulunan likenlerin tekstil atık suyu arıtımında kullanım potansiyelinin belirlenmesi	Genel Amaçlı Proje	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu / Tıbbi Hizm. ve Tekn. Böl.	Doç. Dr. Ülküye DUDU GÜL	15.03.2018	15.03.2020

17	2019-02.BŞEÜ.01-05	Fermente Edilebilen Karbonhidratlar Olarak İnülin Ve Dirençli Nişasta İle Bunların Biyoaktif Ürünlerinin Kolorektal Kansere Üzerindeki Etkileri	Yüksek Lisans Tez Projesi / Fen Bilimleri	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü / Biyoteknoloji ABD	Dr. Öğr. Üyesi Sinem TUNÇER GURBANOV	27.12.2019	27.06.2021
18	2019-02.BŞEÜ.01-01	Kompost karışımlarında hızlandırıcı olarak kullanılacak Termofilik Aktinomisetlerin seçimine farklı parametrelerin etkisi	Yüksek Lisans Tez Projesi	Fen Bilimleri Enstitüsü / Biyoteknoloji ABD	Doç. Dr. Levent DEĞİRMENCI	27.12.2019	27.06.2021
19	2020-01.BŞEÜ.25-01	Bilecik İli Topraklarından Entomopatojen Bacillus Thuringiensis İzolasyonu Ve Domates Güvesi (Tuta Absoluta, Lepidoptera: Gelechiidae)'nin Biyolojik Mücadeesinde Kullanılabilirliğinin Araştırılması	Genel Amaçlı Proje / Fen Bilimleri	Biyoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi / Elektronik ve Otomasyon	Dr. Öğr. Üyesi Ardahan ESKİ	16.07.2020	16.01.2022
20	2020-01.BŞEÜ.25-02	Bazı Ekmeklik Buğday Çeşit ve F1 Yarım Diallel Melezlerinde Sarı ve Kahverengi Pas (Puccinia sp.) Hastalıklarına Karşı Yr/Lr Direnç Genlerinin Belirlenmesi	Genel Amaçlı Proje / Fen Bilimleri	Biyoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi / Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	Dr. Öğr. Üyesi Gülçin AKGÖREN PALABIYIK	12.10.2020	12.06.2021
21	2018-01.BŞEÜ.14-01	F1 Kademesindeki 64 Melez Ekmeklik Buğdayda (Triticum aestivum L.) Sürme Hastalığına Karşı Dayanıklılığı Belirlemede Bt Genlerinin Taranması	Genel Amaçlı Proje	Pazaryeri Meslek Yüksekokulu / Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Böl.	Dr. Öğr. Üyesi Gülçin AKGÖREN PALABIYIK	2.07.2018	2.01.2020
22	2020-01.BŞEÜ.12-02	Fenol Gideriminde Biyosorbent Olarak Fabrika Katı Organik Atıkların Kullanımı ve Fenol Gideriminin Farklı Analitik Yöntemlerle İzlenmesi	Genel Amaçlı Proje / Fen Bilimleri	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu / Eczane Hizmetleri Bölümü	Dr. Öğr. Üyesi Gülşah ÇONGUR	12.10.2020	12.04.2022
23	2018-02.BŞEÜ.25-02	Micromonospora İzolatları Kullanılarak Biber (Capsicum annuum) Bitkisinde Bitki Büyümesinin Artırma Olanaklarının Araştırılması	Genel Amaçlı Proje / Fen Bilimleri	Biyoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi	Dr. Öğr. Üyesi Fadime ÖZDEMİR KOÇAK	5.03.2019	5.03.2020

3. Araştırma Yetkinliği

- Kurumun ortak programları ve araştırma birimleri

Kurumun ortak birimleri

- Moleküler Biyoloji ve Genetik ABD- Yüksek Lisans ve Doktora Programı
- Biyoteknoloji ABD- Yüksek lisans ve Doktora Programı

Araştırma birimleri;

- Agronomi Laboratuvarı
- Bitki Koruma Laboratuvarı
- Biyomalzeme ve Malzeme Mühendisliği Laboratuvarı
- Biyoyakıt ve Biyokimyasal Reaksiyon Mühendisliği Laboratuvarı
- Doku Kültürü ve Bitki Islahı Laboratuvarı
- EKO-Biyoteknoloji Laboratuvarı
- Endüstriyel Biyoteknoloji Laboratuvarı
- Hayvan Biyoteknolojisi Laboratuvarı
- Kanser ve Metabolik Hastalıklar Laboratuvarı
- Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı

Kanıt Belgeler C.3:

Kurumun Ortak Programları ve Araştırma Birimleri'ne Ait Kanıtlar:

<http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/birimler/>

E. YÖNETİM SİSTEMİ

1.Yönetim ve İdari Birimlerin Yapısı

Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne ait organizasyon yapısı Şekil 2'de belirtilmiştir.



Şekil 2. Birim organizasyon yapısı

- Yetki ve sorumluluklar

İç kalite güvencesi başlığında belirtilmiştir.

Kanıt Belgeler E.1:

Birim Organizasyon Yapısına Ait Kanıtlar: 2020 yılı faaliyet raporunda sunulmuştur. (<http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/ogrenci/faaliyet-raporlari/>)

Yetki ve Sorumluluklara Ait Kanıt: 2020 yılı faaliyet raporunda sunulmuştur. (<http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/ogrenci/faaliyet-raporlari/>)

2. Kaynakların Yönetimi

- Memnuniyet anketleri

Memnuniyet anketi yapılmamıştır.

3. Bilgi Yönetim Sistemi

Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezinde kullanılan bilgi yönetim sistemi, merkezde yürütülen eğitim-öğretim ve araştırma verilerin iç ve dış paydaşlarla paylaşılmasını sağlamaktadır. Özellikle lisansüstü öğrencilerin kullanımı için tasarlanmış Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) ve Eğitim Bilgi Sistemi (EBS) ile öğretim üyeleri ile öğrencilerin kullanımında olup, aşağıdaki linklerden erişilebilmektedir.

OBS: <https://obs.bilecik.edu.tr/login.aspx?ReturnUrl=/default.aspx>)

EBS: <http://ebs.bilecik.edu.tr/>

Ayrıca çalışanlar arasında kurumdan gelen bilgilendirme dökümanlarının EBYS aracılığıyla paylaşımı yapılmaktadır.

EBYS: <https://ebys.bilecik.edu.tr/Login.aspx?ReturnUrl=%2f>

Ayrıca, dönemlik ve yıllık tanzim edilen birim faaliyet raporları da Merkezin websayfasında sunulularak paydaşların erişimine açıktır.

Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi: <http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/>

Bunların yanı sıra YÖKSİS ile entegre bir şekilde çalışan Personel Bilgi Sistemi, öğretim üyesi ve elemanlarının yapmış oldukları proje, yayın, bildiri gibi akademik etkinlikleri güncel bir şekilde sunmaktadır.

Araştırma Merkezinde bulunan cihazların yazılımları da merkez içerisinde aktif olarak kullanılmaktadır. Aşağıda Biyoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde bulunan lisanslı yazılımların listesi sunulmuştur.

- GeneSys 1.6.3
- Dymension 2D Gel Analysis
- ZEN (Blue Edition-2012)
- GeneTools
- Epson 2D Tarayıcı
- Ascent Software Version 2.6

Kanıt Belgeler E.3:

Bir Yıl İçerisinde Tanzim Edilen Birim Raporlarına Ait Kanıtlar: Birimimiz web sayfasında sunulmuştur ve EBYS'de mevcuttur.

(<http://w3.bilecik.edu.tr/biyotekmer/ogrenci/faaliyet-raporlari/>)

F- SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Hazırlanan Özdeğerlendirme Raporu'nun temel amacı Biyoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi yönetimini ve çalışanların karar verme süreçlerini destekleyecek bir izleme ve değerlendirme sistemi tasarlamak ve bu sistemi uygulamaya geçirmektir. Buna göre yıllık dönemlerde, 2021 yılından başlayarak üniversitemizin Stratejik Planları doğrultusunda belirlenen hedeflere erişim izlenecek, belirlenen eksikliklere göre iyileştirme etkinlikleri başlatılacak ve yönlendirilecektir. 2021 yılında aşağıdaki eylemlerin alınarak, merkezin gelişime katkı sağlaması planlanmaktadır:

1. İ ve dış paydaş katkısını alarak, merkez çalışma süreçlerine tanımlı iş akış modelleri geliştirmek.
2. Ar-Ge faaliyetlerini düzenli bir şekilde raporlamak ve geçmiş yıllar ile karşılaştırmalı olarak sunmak.
3. Araştırmacıların Ar-Ge faaliyetlerinde ilerlemeyi teşvik edebilecek geri besleme mekanizmaları oluşturmak.
4. Öğretim yesi başına dış kaynaklı (Tübitak, BEBKA, AB...vb.) proje sayısını artırmak için eğitim, seminer ve bilgilendirme toplantıları düzenlemek.
5. Merkezde alışan araştırmacı sayısının raporlanarak merkezin ğretim elemanları ile öğrenciler tarafından etkin kullanıldığına dair kanıtları oluşturmak.
6. Yıllık faaliyet raporlarının sistematik olarak analiz etmek ve bu raporlar için verilerin nasıl elde edildiği ve hesaplandığı ile ilgili açıklama ve kanıtları toplamak.
7. Faaliyet raporunu merkez websitesi aracılığıyla kamuoyuyla paylaşmak.
8. Üniversite - Sanayi işbirliğine ilişkin faaliyetleri teşvik etmek.