

## Doç. Dr. ŞENAY BALBAY



### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 228 214 1627](tel:+902282141627)

E-posta: [senay.balbay@bilecik.edu.tr](mailto:senay.balbay@bilecik.edu.tr)

Web: <https://avesis.bilecik.edu.tr/senay.balbay>

Posta Adresi: [senay.balbay@bilecik.edu.tr](mailto:senay.balbay@bilecik.edu.tr)



### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: qpWx92gAAAAJ

ORCID: 0000-0002-0016-7973

ScopusID: 57192095847

Yoksis Araştırmacı ID: 101141

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr) (Anadolu Üniv. Ortak), Türkiye 2013 - 2017

Yüksek Lisans, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2009 - 2011

Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2001 - 2005

### Biyografi

Özel sektörde Volkswagen, Valeo ve Siemens'e yedek parçalar üreten firmaların yanı sıra Uğur Derin Dondurucu firmasında çalıştıktan sonra Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesinde kariyerime devam etmekteyim. Yüksek lisans dönemimde Tübitak 1001 projesinde bursiyer olarak çalıştım. Doktora tez çalışmam uluslararası patent olarak tescillenmiştir. ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi maddelerinin yorumlanması ve uygulanması konusunda duyulan eksikliğin açıklığa kavuşturulması amacıyla "Çevre Yönetim Sistemi ve Uygulanması" kitabım yayındadır. Uzmanlık alanlarım özellikle atıkların geri dönüşümü sonucu hammadde üretimi, su arıtımı, karbonlu malzemeler, UV kürlenendirme metoduyla sol jel kaplama, enerji depolama, döngüsel ekonomi, endüstriyel sürdürülebilirlik, ses yalıtımı, LCA, karbon ayakizi, veri analizi, green metric.

### Yaptığı Tezler

Doktora, Atık lastiklerin kimyasal yöntemle bozundurulması ve elde edilen ürünlerin değerlendirilmesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Kimya Mühendisliği (Dr) (Anadolu Üniv. Ortak), 2017

Yüksek Lisans, İçme sularındaki doğal organik maddelerin fiziksel karakterizasyonu, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği (YI) (Tezli), 2011

### Araştırma Alanları

Gürültü Kirliliği Kontrolü, Kirlilik Önleme ve Atık Azaltma, Su Kirliliği ve Kontrolü, Polimer Teknolojisi, Çevre Teknolojileri,

Kalite Kontrol ve Yönetimi, Enerji depolama teknolojileri, Kompozitler, Yapışma ve Yapışkanlar, Polimerik Malzemeler, Malzeme Karakterizasyonu

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma Teknolojileri, 2021 - Devam Ediyor  
Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma Teknolojileri, 2019 - 2021  
Öğretim Görevlisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Kimya Ve Kimyasal İşleme Teknolojileri, 2013 - 2019

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2022 - Devam Ediyor  
Bölüm Başkanı, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma Teknolojileri, 2019 - 2024  
Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 2022 - 2023  
Yüksekokul Yönetim Kurulu Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Pazaryeri Meslek Yüksekokulu, 2020 - 2023

## Verdiği Dersler

Yeşil Mutabakat, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
ÇEVRE YÖNETİM VE SİSTEMLERİ, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
TEMEL İŞLEMLER, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
RAPORLAMA TEKNİKLERİ, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
KİMYA TEKNOLOJİSİNE GİRİŞ, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
KALİTE GÜVENÇE VE STANDARTLAR, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
POLİMER TEKNOLOJİSİ, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
MALZEME BİLGİSİ, Ön Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
İŞLETME YÖNETİMİ, Ön Lisans, 2017 - 2018  
KİMYASAL İŞLEMLERE GİRİŞ, Ön Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
ENDÜSTRİYEL KİMYA, Ön Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
PROJE TASARIMI VE UYGULAMASI, Ön Lisans, 2016 - 2017  
PROJE TASARIMI VE UYGULAMASI II, Ön Lisans, 2016 - 2017  
SU KİMYASI, Ön Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
TEKNİK PROJE-I, Ön Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
BİLİMSEL VE MESLEKİ ETİK, Ön Lisans, 2014 - 2015  
ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE SEMİNER, Ön Lisans, 2014 - 2015  
ÇEVRE VE ENREJİ, Ön Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
GIDA AMBALAJLAMA İLKELELERİ, Ön Lisans, 2014 - 2015  
ENDÜSTRİYE DAYALI MESLEKİ EĞİTİM I, Ön Lisans, 2014 - 2015  
ENDÜSTRİYE DAYALI MESLEKİ EĞİTİM II, Ön Lisans, 2014 - 2015  
TEKNİK PROJE-II, Ön Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
GENEL KİMYA, Ön Lisans, 2014 - 2015  
ENERJİ VE ÇEVRE KORUMA, Ön Lisans, 2013 - 2014  
GENEL KİMYA VE LABORATUVARI-I, Ön Lisans, 2013 - 2014

ENSTRÜMENTAL ANALİZ, Ön Lisans, 2012 - 2013

TEKNİK PROJE II B, Ön Lisans, 2012 - 2013

TEKNİK PROJE II A, Ön Lisans, 2012 - 2013

## Yönetilen Tezler

Balbay Ş., Plastik Ekstrüzyon Sistemlerinin Döngüsel Ekonomi Modeli Kapsamında Karşılaştırılması: Stretched Shrink Ambalaj, Yüksek Lisans, F.Türkmen(Öğrenci), Devam Ediyor

Balbay Ş., Kozmetik Sektöründe Kullanılan Ambalajların Yaşam Döngüsünün Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, S.Sarı(Öğrenci), Devam Ediyor

ŞENAY B., Atıktan üretilen poroz malzemeyle ısı enerjisi depolama, Yüksek Lisans, E.TUĞBA(Öğrenci), 2022

ŞENAY B., Atık lastikten geri kazanılmış malzemenin boyar madde giderim kapasitesinin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, İ.ÖZÜDOĞRU(Öğrenci), 2021

ŞENAY B., Sulu ortamdan amonyum adsorpsiyonu için atık lastiklerden üretilen karbon bazlı malzemenin izoterm ve kinetiklerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, E.MAHCİÇEK(Öğrenci), 2021

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Green Composite Sound Absorber Production from Orange Peel Waste for Efficient Sound Insulation**  
Balbay Ş., Gün A. R., Üçgün H., Balbay A.  
Journal of Vibration Engineering and Technologies, cilt.12, sa.3, ss.3719-3728, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **New Method for Producing Carbon Sphere from Waste Tyre (NEWCSWT)**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
Waste and Biomass Valorization, cilt.13, sa.12, ss.4951-4962, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **New method for producing carbon foam from recycled carbon (NEWCAFO)**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
Journal of Material Cycles and Waste Management, cilt.24, sa.6, ss.2229-2242, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A novel carbon-based material recycled from end-of-life tires (ELTs) for separation of organic dyes to understand kinetic and isotherm behavior**  
Özüdoğru I., Yigit Avdan Z., BALBAY Ş.  
Separation Science and Technology (Philadelphia), cilt.57, sa.13, ss.2024-2040, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Uv degradation of naproxen adsorbed on graphite oxide**  
SARIHAN A., BALBAY Ş.  
Desalination and Water Treatment, cilt.230, ss.419-429, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Effects of recycled carbon-based materials on tyre**  
BALBAY Ş.  
Journal of Material Cycles and Waste Management, cilt.22, sa.6, ss.1768-1779, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Electrostatic and hydrophobic interaction of ions in soil with anionic surfactant micelles in water**  
BALBAY Ş.  
Desalination and Water Treatment, cilt.190, ss.449-459, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Anti-Yellowing UV-Curable hybrid coatings prepared by the Sol-Gel method on polystyrene**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
Progress in Organic Coatings, cilt.140, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Recycling of phosphorus from aqueous solutions by pine needles**  
BALBAY Ş.  
Desalination and Water Treatment, cilt.161, ss.283-292, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Recycling of waste foundry sands by chemical washing method**  
BALBAY Ş.  
China Foundry, cilt.16, sa.2, ss.141-146, 2019 (SCI-Expanded)

- XI. **Determination of anionic surfactant adsorption capacity of expanded perlite from aqueous solution**  
AÇIKGÖZ Ç., Sahbaz D. A., BALBAY Ş.  
Fresenius Environmental Bulletin, cilt.25, sa.9, ss.3447-3453, 2016 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Dünyada ve Türkiye’de “Döngüsel Ekonomi / Endüstriyel Sürdürülebilirlik” Yaklaşımı**  
BALBAY Ş., SARIHAN A., AVŞAR E.  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **ISI ENERJİSİ DEPOLAYAN FAZ DEĞİŞİM MALZEMELERİNİN ÜRETİMİ**  
AÇIKGÖZ Ç., BALBAY Ş., DAL İ.  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.83, sa.1, ss.173-185, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Düşük Maliyet ve Yüksek Enerji Tasarrufuna Sahip Termal Boya Üretimi**  
BALBAY Ş.  
SELCUK UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.8, sa.3, ss.693-705, 2020  
(Hakemli Dergi)
- IV. **UV KÜRENDİRİLMİŞ HİBRİD SOL JEL YÖNTEMİYLE POLİSTİREN YÜZEY ÖZELLİKLERİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ**  
BALBAY Ş.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.7, sa.3, ss.480-486, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Kimyasal Bozundurma Prosesiyle atık Lastik ve Düşük Kaliteli Linyit Karışımından Elde Edilen Katı Ürünün Karakterizasyonu.**  
AÇIKGÖZ Ç., BALBAY Ş.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGISİ, cilt.23, sa.6, ss.773-779, 2017 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **AB Yeşil Mutabakatı’nda Sıfır Atık Projesi Ve Döngüsel Ekonomi Modeli Nerede?**  
Balbay Ş.  
Sıfır Atık, Prof. Dr. Kasım YENİGÜN, Editör, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, ss.175-192, 2022
- II. **ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi ve Uygulaması**  
BALBAY Ş.  
Gece Kitaplığı, 2020
- III. **Çevre Sağlığı ve Güvenliği Açısından Çalışma Ortamı Risk Etmenleri II**  
BALBAY Ş.  
Çevre Sağlığı ve Güvenliği, Zehra Yiğit Avdan, Editör, Anadolu Üniversitesi, ss.175-205, 2020
- IV. **Çevre Sağlığı ve Güvenliği Açısından Çalışma Ortamı Risk Etmenleri I**  
BALBAY Ş.  
Çevre Sağlığı ve Güvenliği, Zehra Yiğit Avdan, Editör, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, ss.149-175, 2020
- V. **FARKLI ENDÜSTRİLERDE ÇIKAN FOSFATİÇERİKLİ ÇAMUR ATIKLARINDAN TARIMALANLARI İÇİN FOSFATIN GERİ KAZANIMI**  
BALBAY Ş., TÜRKOĞLU DEMİRKOL G.  
ÇEVRE BİLİM VE TEKNOLOJİ, Editör, Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları, ss.580-596, 2018

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **NANO KARBON YAPILAR VE KULLANIM ALANLARI: DERLEME**

BALBAY Ş.

ULUSLARARASI GOBEKLITEPE UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ, 5 - 07 Haziran 2020

- II. **TiO<sub>2</sub> KATKILI GERİ KAZANILMIŞ KARBONLU MALZEMEDEN GOZENEKLI MALZEME URETİMİ**  
BALBAY Ş.  
8. ULUSLARARASI ISPEC MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, 12 - 14 Haziran 2020
- III. **Kireçli Topraklar İle Anyonik Sürfaktan İçeren Suların Etkileşimi**  
BALBAY Ş.  
Uluslararası Kentsel Su ve Atıksu Yönetimi Sempozyumu (UKSAY)-2018, 25 - 27 Ekim 2018
- IV. **Chemical Activation of Obtained Solid Product via Chemical Degradation from Waste Tyre**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
6th Global Conference on Environmental Studies, 28 - 30 Nisan 2018
- V. **Analysis of Total Metals in Waste Foundry Sands and Washed Waste Foundry Sands by Chemical Washing Method**  
BALBAY Ş.  
3rd International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE), 24 - 27 Nisan 2018
- VI. **Influence of silane on the structure of polystyrene prepared by sol-gel coatings via UV curing**  
BALBAY Ş., Aclkgoz C.  
International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering, ASEE 2017, Wroclaw, Polonya, 2 - 05 Temmuz 2017, cilt.22
- VII. **SURFACE MODIFICATION OF CARBON BASED SOLID PRODUCT OBTAINED FROM END-OF-LIFE TYRES VIA CHEMICAL DEGRADATION**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
3rd International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM 2017), 12 - 15 Eylül 2017
- VIII. **Separation of Mineral Matter from Seyitomer Kutahya Low Rank Lignite**  
AÇIKGÖZ Ç., BALBAY Ş.  
1st International Black Sea Congress on Environmental Sciences (IBCESS), 31 Ağustos - 03 Eylül 2016
- IX. **The production of good quality solid fuel from low grade lignite and waste tyre co chemical process**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
1st International Black Sea Congress on Environmental Sciences (IBCESS), 31 Ağustos - 03 Eylül 2016
- X. **Removal of Pollutants from Waste Foundry Sand by Chemical Washing Method**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
International Conference on Agricultural, Civil and Environmental Engineering (ACEE-16), 18 - 19 Nisan 2016
- XI. **Dökümhane Kalıp Kumu Atığının Kimyasal Yıkama Yolu ile Kirleticilerin Uzaklaştırılabileceğinin Araştırılması**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
XII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2015
- XII. **Dökümhane Kalıp Kumu Atığının Kimyasal Yıkama Yolu ile Kirleticilerin Uzaklaştırılabileceğinin Araştırılması**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
XII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2015
- XIII. **The Removal of Linear Alkyl Benzene Sulphonic Acid Labsa From Aqueous Solution on Bottom Ash Obtained from Combustion of Lower Rank Lignite Coal As Adsorbent**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç., AKIN ŞAHBAZ D.  
Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology, 3 - 05 Eylül 2015
- XIV. **Evaluation of The Absorption Capacity of The Solid Product Char Obtained from The Waste Tyre Rubber via Chemical Degradation to Remove Linear Alkyl Benzene Sulphonic Acid Labsa from Aqueous Solution**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology, 3 - 05 Eylül 2015
- XV. **Adsorption Behaviors for Sequestration of Anionic Surfactant Linear Alkyl Benzene Sulphonic Acid LABSA from Aqueous Solution on The Solid Product CHAR Obtained from The Waste Tyre Rubber via**

## **Chemical Devulcanization**

BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.

The 6th International Congress of Energy and Environment Engineering and Management (CIEM15), 22 - 24 Temmuz 2015

- XVI. **Micelle Behaviors of Anionic Surfactant Linear Alkyl Benzene Sulphonic Acid LABSA and Nonionic Surfactant Tergitol NP 10 in Aqueous Solution on Carbon Black**  
BALBAY Ş., ANDOĞLU E. M.  
The 6th International Congress of Energy and Environment Engineering and Management (CIEM15), 22 - 24 Temmuz 2015
- XVII. **Evaluation Of The Adsorption Capacity Of The Expanded Perlite To Remove Linear Alkyl Benzene Sulphonic Acid LABSA From Aqueous Solution**  
AKIN ŞAHBAZ D., BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 20 - 23 Mayıs 2015
- XVIII. **Çamaşır Makinası Çıkış Suyu İçerisinde Bulunan Yüzey Aktif Maddesinin Dökümhane Kalıp Kumu Atığı Üzerine Adsorpsiyonun İncelenmesi**  
BALBAY Ş., ÇITAK Ç.  
EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Türkiye, 6 - 09 Mayıs 2015
- XIX. **Bulaşık Makinası Çıkış Suyu İçerisinde Bulunan Noniyonik Yüzey Aktif Maddenin Dökümhane Kalıp Kumu Atığı Üzerine Adsorpsiyonu**  
BALBAY Ş., KAYIKÇI M.  
EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Türkiye, 6 - 09 Mayıs 2015
- XX. **Bulaşık Deterjanı Noniyonik Yüzey Aktif Maddesinin Karbon Siyahı Adsorpsiyonunda Misel Yapılarının UV Spektrofotometre Yöntemi ile İncelenmesi**  
BALBAY Ş., KASAP G.  
EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Türkiye, 6 - 09 Mayıs 2015
- XXI. **Çamaşır Makinası Çıkış Suyunda Bulunan Yüzey Aktif Maddesinin Karbon Siyahı Üzerine Adsorpsiyonunun UV Spektrofotometresi ile İncelenmesi**  
BALBAY Ş., ÇİMEN E.  
EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Türkiye, 6 - 09 Mayıs 2015
- XXII. **Comparison of Solids Product Obtained from Waste Tyre Rubber via Chemical Degradation with Pyrolysis Solid Product (Chars)**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
2nd International Conference on Recycling and Reuse, 4 - 06 Haziran 2014
- XXIII. **Chemical degradation of waste tyre rubber**  
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.  
EurAsia Waste Management Symposium 2014, 28 - 30 Nisan 2014

## **Desteklenen Projeler**

Balbay Ş., TÜBİTAK Projesi, TEK KULLANIMLIK ATIK KARTON BARDAKLAR VE SERAMİK ATIKLARINDAN YEŞİL KOMPOZİT SES ABSORPLAYICI ÜRETİMİ, 2024 - 2025

Balbay Ş., TÜBİTAK Projesi, ZEYTİN PRİNASINDAN TEKNOLOJİK URUN KARBON KOPUK ÜRETİMİ, 2023 - 2024

Balbay Ş., TÜBİTAK Projesi, KESME PROSESİ GRANİT ATIĞININ SES YALITIM MALZEME KATKISI OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ, 2023 - 2024

Balbay Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tarımsal Atıkların Akustik Emici Olarak Değerlendirilmesi Ve Ses Emme Katsayılarının Gerçek Zamanlı İzlenmesi, 2021 - 2023

BALBAY Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Boyar Madde Gideriminde Geri Kazanılmış Karbon Bazlı Malzemenin Adsorpsiyon Kapasitesinin Belirlenmesi, 2020 - 2021

KOCABAŞ C., BALBAY Ş., SAVAŞ A. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Enerji Verimliliğinin Artırılmasında İpk Teknikleri Kullanılarak Örnek Endüstri Uygulaması, 2019 - 2021

BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikrokapsüllenmiş Yeni Faz Değişim Malzemesi Üretimi Ve Isıl Enerji Depolama Özelliklerinin Belirlenmesi, 2020 - 2020

AÇIKGÖZ Ç., BALBAY Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Geri Dönüştürülmüş Karbon Esaslı Malzemeden Karbon Köpük Ve Karbon Küre Üretimi, 2019 - 2020

BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HİBRİD SOL-JEL SOLÜSYONUNUN UV KÜRELENDİRME METODU İLE POLİSTİREN YÜZEYE KAPLANMASI VE KAPLAMANIN YÜZEY ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2018 - 2019

BALBAY Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atık Lastiklerin Kimyasal Yöntemle Bozundurulması ve Elde Edilen Ürünlerin Karakterizasyonu, 2015 - 2017

TÜBİTAK Projesi, Atık Floresan Lambalardan Cıvanın Uzaklaştırılması ve Geri Kazanımı, 2011 - 2013

BALBAY Ş., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, İçme sularındaki doğal organik maddelerin ultrafiltrasyon membranları ile fiziksel karakterizasyonu, 2010 - 2011

TÜBİTAK Projesi, İçme sularında dezenfeksiyon yan ürünleri DYU nin oluşumunun diferansiyel UV spektroskopi yöntemi DAS ile izlenmesi İstanbul Örneği, 2008 - 2011

## **Patent**

Çağlayan A., Şenay B., Atık lastiklerin ucuz ve ekonomik bir yöntemle devulkanizasyonu ve hammadde olarak değerlendirilmesi, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, Buluşun Tescil No: 2015/13034 , Standart Tescil, 2019

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Bilim Kurulu Üyeliği, 2022 - Devam Ediyor

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Özan K., IŞIK M., BALBAY Ş., 1. Endüstriyel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Bilecik, Türkiye, Ekim 2023

## **Akademi Dışı Deneyim**

Şirket, Uğur Derin Dondurucu, Kalite Departmanı

Pamukkale Üniversitesi TÜBİTAK projesi

Şirket, DEBAK A.Ş., Kalite ve Üretim departmanı

Şirket, AYNES A.Ş., Kalite Birimi

Şirket, Kros Otomotiv A.Ş., Proje Yöneticiliği