

Personal Information

Office Phone: [+90 228 214 1627](tel:+902282141627)

Email: senay.balbay@bilecik.edu.tr

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

Address: senay.balbay@bilecik.edu.tr



International Researcher IDs

ScholarID: qpWx92gAAAAJ

ORCID: 0000-0002-0016-7973

ScopusID: 57192095847

Yoksis Researcher ID: 101141

Education Information

Doctorate, Bilecik Seyh Edebali University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği

(Dr) (Anadolu Univ. Ortak), Turkey 2013 - 2017

Postgraduate, Pamukkale University, Institute Of Science, Çevre Mühendisliği (YI) (Tezli),
Turkey 2009 - 2011

Undergraduate, Eskisehir Osmangazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Kimya
Mühendisliği Bölümü, Turkey 2001 - 2005

Biography

Özel sektörde Volkswagen, Valeo ve Siemens'e yedek parçalar üreten firmaların yanı sıra Uğur Derin Dondurucu firmasında çalışmaktan sonra Bilecik Seyh Edebali Üniversitesinde kariyerime devam etmektediyim. Yüksek lisans dönemde 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 açıktığa kavuşturulması amacıyla "Çevre Yönetim Sistemi ve Uygulanması" kitabım yayındadır. Uzmanlık alanlarım özellikle atıkların geri dönüşümü sonucu hamadden üretimi, su arıtımı, karbonlu malzemeler, UV kürleme metoduyla sol jel kaplama, enerji depolama, döngüsel ekonomi, endüstriyel sürdürülebilirlik, ses yalımı, LCA, karbon ayakizi, veri analizi, green metric.

Dissertations

Doctorate, Atık lastiklerin kimyasal yöntemle bozundurulması ve elde edilen ürünlerin değerlendirilmesi, Bilecik Seyh Edebali University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Kimya Mühendisliği (Dr) (Anadolu Univ. Ortak), 2017

Postgraduate, İçme sularındaki doğal organik maddelerin fiziksel karakterizasyonu, Pamukkale University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği (YI) (Tezli), 2011

Research Areas

Noise Pollution Control, Pollution Prevention and Waste Reduction, Water Pollution and Control, Polymer Technology,

Environmental Chemistry and Technology, Quality Control and Management, Energy storage technologies, Composites, Adhesion and Adhesives, Polymeric Materials, Material Characterization

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Bilecik Seyh Edebali University, Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma Teknolojileri, 2021 - Continues
Assistant Professor, Bilecik Seyh Edebali University, Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma Teknolojileri, 2019 - 2021
Lecturer, Bilecik Seyh Edebali University, Meslek Yüksekokulu, Kimya Ve Kimyasal İşleme Teknolojileri, 2013 - 2019

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Bilecik Seyh Edebali University, Institute Of Graduate Education, 2022 - Continues
Head of Department, Bilecik Seyh Edebali University, Meslek Yüksekokulu, Çevre Koruma Teknolojileri, 2019 - 2024
Assistant Manager of Research and Application Center, Bilecik Seyh Edebali University, 2022 - 2023
College Management Board Member, Bilecik Seyh Edebali University, Pazaryeri Meslek Yüksekokulu, 2020 - 2023

Courses

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

ENERJİ VE ÇEVRE KORUMA, Associate Degree, 2013 - 2014
GENEL KİMYA VE LABORATUVARI-I, Associate Degree, 2013 - 2014
ENSTRÜMENTAL ANALİZ, Associate Degree, 2012 - 2013
TEKNİK PROJE II B, Associate Degree, 2012 - 2013
TEKNİK PROJE II A, Associate Degree, 2012 - 2013

Advising Theses

Balbay Ş., Postgraduate, F.Türkmen(Student), Continues
Balbay Ş., Postgraduate, S.Sarı(Student), Continues
ŞENAY B., Atktan üretilen poroz malzemeyle ısl enerji depolama, Postgraduate, E.TUĞBA(Student), 2022
ŞENAY B., Atık lastikten geri kazanılmış malzemenin boyar madde giderim kapasitesinin değerlendirilmesi, Postgraduate, İ.ÖZÜDOĞRU(Student), 2021
ŞENAY B., Sulu ortamdan amonyum adsorpsiyonu için atık lastiklerden üretilen karbon bazlı malzemenin izoterm ve kinetiklerinin belirlenmesi, Postgraduate, E.MAHÇİÇEK(Student), 2021

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- 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, vol.12, no.3, pp.3719-3728, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **New Method for Producing Carbon Sphere from Waste Tyre (NEWCSWT)**
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.
Waste and Biomass Valorization, vol.13, no.12, pp.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, vol.24, no.6, pp.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), vol.57, no.13, pp.2024-2040, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Uv degradation of naproxen adsorbed on graphite oxide**
SARIHAN A., BALBAY Ş.
Desalination and Water Treatment, vol.230, pp.419-429, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Effects of recycled carbon-based materials on tyre**
BALBAY Ş.
Journal of Material Cycles and Waste Management, vol.22, no.6, pp.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, vol.190, pp.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, vol.140, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Recycling of phosphorus from aqueous solutions by pine needles**
BALBAY Ş.
Desalination and Water Treatment, vol.161, pp.283-292, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Recycling of waste foundry sands by chemical washing method**
BALBAY Ş.
China Foundry, vol.16, no.2, pp.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, vol.25, no.9, pp.3447-3453, 2016 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Dünyada ve Türkiye'de "Döngüsel Ekonomi / Endüstriyel Sürdürülebilirlik" Yaklaşımı**
BALBAY Ş., SARIHAN A., AVŞAR E.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **ISI ENERJİSİ DEPOLAYAN FAZ DEĞİŞİM MALZEMELERİNİN ÜRETİMİ**
AÇIKGÖZ Ç., BALBAY Ş., DAL İ.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.83, no.1, pp.173-185, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Düşük Maliyet ve Yüksek Enerji Tasarrufuna Sahip Termal Boya Üretimi**
BALBAY Ş.
SELCUK UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.8, no.3, pp.693-705, 2020
(Peer-Reviewed Journal)
- IV. **THE IMPROVEMENT OF POLYSTYRENE SURFACE PROPERTIES WITH UV CURING HYBRID SOL METHOD**
BALBAY Ş.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.7, no.3, pp.480-486, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- 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 UNIVERSITESI MUHENDISLIK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.23, no.6, pp.773-779, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. Balbay Ş.
in: Prof. Dr. Kasım YENİĞÜN, Editor, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, pp.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.
in: Çevre Sağlığı ve Güvenliği, Zehra Yiğit Avdan, Editor, Anadolu Üniversitesi, pp.175-205, 2020
- IV. **Çevre Sağlığı ve Güvenliği Açısından Çalışma Ortamı Risk Etmenleri I**
BALBAY Ş.
in: Çevre Sağlığı ve Güvenliği, Zehra Yiğit Avdan, Editor, Anadolu Üniversitesi, Esküsehir, pp.149-175, 2020
- V. **FARKLI ENDÜSTRİLERDE ÇIKAN FOSFATİÇERİKLİ ÇAMUR ATIKLARINDAN TARIMALANLARI İÇİN FOSFATIN GERİ KAZANIMI**
BALBAY Ş., TÜRKOĞLU DEMİRKOL G.
in: ÇEVRE BİLİM VE TEKNOLOJİ, , Editor, Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları, pp.580-596, 2018

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

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

- ULUSLARARASI GÖBEKLITEPE UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ, 5 - 07 June 2020
- II. **TiO₂ KATKILI GERİ KAZANILMIŞ KARBONLU MALZEMEDEN GOZENEKLI MALZEME ÜRETİMİ**
BALBAY Ş.
8. ULUSLARARASI ISPEC MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, 12 - 14 June 2020
- III. **Kireçli Topraklar İle Anyonik Sürfaktan İçeren Suların Etkileşimi**
BALBAY Ş.
- Uluslararası Kentsel Su ve Atıksu Yönetimi Sempozyumu (UKSAY)-2018, 25 - 27 October 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 April 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 April 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, Wrocław, Poland, 2 - 05 July 2017, vol.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 September 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 August - 03 September 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 August - 03 September 2016
- X. **Removal of Pollutants from Waste Foundry Sand byChemical Washing Method**
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.
- International Conference on Agricultural, Civil and Environmental Engineering (ACEE-16), 18 - 19 April 2016
- XI. **Dökümhane Kalıp Kumu Atığının Kimyasal Yıkama Yolu ile Kirleticilerin Uzaklaştırılabilceğinin Araştırılması**
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.
- XII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Turkey, 14 - 17 September 2015
- XII. **Dökümhane Kalıp Kumu Atığının Kimyasal Yıkama Yolu ile Kirleticilerin Uzaklaştırılabilceğinin Araştırılması**
BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.
- XII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Turkey, 14 - 17 September 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 September 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 September 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 July 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 July 2015

XVII. Evaluation Of The Adsorption Capacity Of The Expanded Perlite To Remove Linear AlkylBenzene Sulphonic Acid LABSA From Aqueous Solution

AKIN ŞAHBAZ D., BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.

INTERNATIONAL CONFERENCE ONCIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 20 - 23 May 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, Turkey, 6 - 09 May 2015

XIX. Bulaşık Makinası Çıkış Suyu İçerisinde Bulunan Nonionik Yüzey Aktif Maddenin Dökümhane Kalıp Kumu Atığı Üzerine Adsorpsiyonu

BALBAY Ş., Kayıkçı M.

EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Turkey, 6 - 09 May 2015

XX. Bulaşık Deterjanı Nonionik Yüzey Aktif Maddesinin Karbon Siyahı Adsorpsiyonunda Misel Yapılarının UV Spektrofotometre Yöntemi ile İncelenmesi

BALBAY Ş., Kasap G.

EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Turkey, 6 - 09 May 2015

XXI. Çamaşır Makinası Çıkış Suyunda Bulunan Yüzey Aktif Maddesinin Karbon Siyahı Üzerine Adsorpsiyonunun UV Spektrofotometresi ile İncelenmesi

BALBAY Ş., Çimen E.

EKOLOJİ 2015 SEMPOZYUMU, Turkey, 6 - 09 May 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 June 2014

XXIII. Chemical degradation of waste tyre rubber

BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç.

EurAsia Waste Management Symposium 2014, 28 - 30 April 2014

Supported Projects

Balbay Ş., TUBITAK Project, 2024 - 2025

Balbay Ş., TUBITAK Project, 2023 - 2024

Balbay Ş., TUBITAK Project, 2023 - 2024

Balbay Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, 2021 - 2023

BALBAY Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Boyar Madde Gideriminde Geri Kazanılmış Karbon Bazlı Malzemenin Adsorpsiyon Kapasitesinin Belirlenmesi, 2020 - 2021

KOCABAŞ C., BALBAY Ş., SAVAŞ A. F., Project Supported by Higher Education Institutions, Enerji Verimliliğinin Artırılmasında İpk Teknikleri Kullanılarak Örnek Endüstri Uygulaması, 2019 - 2021

BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikrokapsüllenmiş Yeni Faz Değişim Malzemesi Üretimi Ve Isıl Enerji Depolama Özelliklerinin Belirlenmesi, 2020 - 2020

AÇIKGÖZ Ç., BALBAY Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Geri Dönüşürülmüş Karbon Esashı Malzemeden Karbon Köpük Ve Karbon Küre Üretimi, 2019 - 2020

BALBAY Ş., AÇIKGÖZ Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, HİBRİD SOL-JEL SOLÜSYONUNUV KÜRLENDİRME METODU İLE POLİSTİREN YÜZEYE KAPLANMASI VE KAPLAMANIN YÜZEY ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2018 - 2019

BALBAY Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Atık Lastiklerin Kimyasal Yöntemle Bozundurulması ve Elde Edilen Ürünlerin Karakterizasyonu, 2015 - 2017

TUBITAK Project, Atık Floresan Lambaların Civanın Uzaklaştırılması ve Geri Kazanımı, 2011 - 2013

BALBAY Ş., Project Supported by Other Official Institutions, İçme sularındaki doğal organik maddelerin ultrafiltrasyon membranları ile fiziksel karakterizasyonu, 2010 - 2011

TUBITAK Project, 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 devulkanzasyonu ve ham madde olarak değerlendirilmesi, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Registration Number: 2015/13034 , Standard Registration, 2019

Activities in Scientific Journals

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Scientific Committee Membership, 2022 - Continues

Tasks In Event Organizations

Özan K., IŞIK M., BALBAY Ş., 1. Endüstriyel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm Çalışayı, Workshop Organization, Bilecik, Turkey, Ekim 2023

Non Academic Experience

Company, Uğur Derin Dondurucu, Kalite Departmanı
Pamukkale Üniversitesi TÜBİTAK projesi
Company, DEBAK A.Ş., Kalite ve Üretim departmanı
Company, AYNES A.Ş., Kalite Birimi
Company, Kros Otomotiv A.Ş., Proje Yöneticiliği