

Assoc. Prof. YELİZ BURUK ŞAHİN



Personal Information

Email: yelizburuk@ogu.edu.tr

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/yelizburuk>

International Researcher IDs

ScholarID: KQyyl8gAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6215-5193

ScopusID: 56323570800

Yoksis Researcher ID: 15705



Education Information

Doctorate, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği (Dr), Turkey 2012 - 2017

Postgraduate, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2009 - 2012

Undergraduate Double Major, Eskisehir Osmangazi University, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Turkey 2007 - 2009

Undergraduate, Eskisehir Osmangazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Turkey 2005 - 2009

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Bütünleşik hücre oluşturma ve parça çizelgeleme probleminin modellenmesi ve bir sezgisel çözüm önerisi, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği (Dr), 2017

Postgraduate, Karışım Deney Tasarımları: Nano Yağ Katkılarının Aşınma Özelliklerine Etkisi Üzerine İstatistiksel Bir Uygulama, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği (YI) (Tezli), 2012

Research Areas

Industrial Engineering , Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Eskisehir Osmangazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Müh.Böl., 2017 - Continues

Research Assistant, Eskisehir Osmangazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Müh.Böl., 2010 - 2017

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Eskisehir Osmangazi University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Müh.Böl., 2020 - 2023

Courses

Sistem Tasarımı, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Yüksek Lisans Tez Çalışması, Postgraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Modern Üretim Teknolojileri Araştırmaları (İkinci Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Karar Destek Sistemleri (İkinci Öğretim), Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Üretim Sistemleri (İkinci Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Modern Üretim Teknolojileri Araştırmaları (1. Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Üretim Sistemleri (1. Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Endüstri Mühendisliğine Giriş (1. Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Karar Destek Sistemleri (1. Öğretim), Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Olasılık (1. Öğretim), Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Endüstri Mühendisliğine Giriş (İkinci Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Sistem Tasarımı (İkinci Öğretim), Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Olasılık (2. Öğretim), Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Mühendisliğe Giriş (İkinci Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018
Mühendisliğe Giriş (1. Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018

Advising Theses

Buruk Şahin Y., Nural Yaman B., Tekstil Endüstrisinde Kullanılan Boyar Maddelerin Lakkaz Enzimi ile Biyodegradasyonunun Yanıt Yüzey Metodolojisi ile Optimizasyonu, Postgraduate, E.ÖGE(Student), 2022
Buruk Şahin Y., Sağlık Birimlerinin Değerlendirilmesi İçin Çok Kriterli Karar Verme Tabanlı Bir Karar Destek Sistemi Önerisi, Postgraduate, S.ERBİÇER(Student), 2021
Buruk Şahin Y., Sağlık sektöründe çizelgeleme optimizasyonu ve çözüm önerileri, Postgraduate, S.SOMAR(Student), 2020
Aktar Demirtaş E., BURUK ŞAHİN Y., Bir üretim işletmesinde tel erozyon kesim parametrelerinin yanıt yüzey yöntemi ile eniyilenmesi, Postgraduate, Ş.MERYEM(Student), 2018

Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, August, 2021
Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, July, 2020
Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, July, 2018
Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, June, 2018
Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, June, 2018
Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, June, 2018
Post Graduate, Post Graduate, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi, March, 2018

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **A modified metaheuristic algorithm for a home health care routing problem with health team skill levels**
Somar S., URAZEL B., BURUK ŞAHİN Y.
Applied Soft Computing, vol.148, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Optimization of biodegradation yield of reactive blue 49: An integrated approach using response surface methodology based marine predators algorithm**
Oge E., NURAL YAMAN B., BURUK ŞAHİN Y.
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, vol.206, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Response surface methodology to tune artificial neural network hyper-parameters**
Bozkurt Keser S., Buruk Şahin Y.
Expert Systems, vol.38, no.8, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **DSS-Based Process Control and FMEA Studies for Different Processes in the Field of Textile**
Buruk Şahin Y., Aktar Demirtaş E.
Tekstil Ve Konfeksiyon, vol.31, no.4, pp.250-263, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **OPTIMIZATION OF HYDROGEN GENERATION BY CATALYTIC HYDROLYSIS OF NaBH₄ WITH HALLOYSITE-SUPPORTED CoB CATALYST USING RESPONSE SURFACE METHODOLOGY**
Hoşgün S., Özdemir M., Buruk Şahin Y.
Clays And Clay Minerals, vol.1, no.69, pp.128-141, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Phenol tolerance and biodegradation optimization of Serratia marcescens NS09-1 using Plackett-Burman and Box-Behnken design**
SARAÇ N., UĞUR A., ŞİMŞEK Ö., AYTAZ ÇELİK P., Toptas Y., Buruk Y., ÇABUK A., Burnak N.
Environmental Engineering and Management Journal, vol.16, no.11, pp.2637-2645, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **A metaheuristic approach for a cubic cell formation problem**
BURUK ŞAHİN Y., ALPAY Ş.
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.65, pp.40-51, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Optimization of a biosurfactant production from bacteria isolated from soil and characterization of the surfactant**
Toptas Y., Celikdemir M., TUNCER C., Sahin Y., AYTAZ ÇELİK P., Burnak N., ÇABUK A., BÜTÜN V.
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGISI, vol.41, no.5, pp.338-346, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Modeling and analysis of the effects of nano-oil additives on wear properties of AISI 4140 steel material using mixture design**
BURUK ŞAHİN Y., ÇELİK O. N., Burnak N., AKTAR DEMİRTAŞ E.
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART J-JOURNAL OF ENGINEERING TRIBOLOGY, vol.230, no.4, pp.442-451, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **A Case Study in Mixture Design: Multi Response Optimization of Glaze Formulation**
AKTAR DEMİRTAŞ E., Ayva O., BURUK ŞAHİN Y.
Quality Engineering, vol.27, no.2, pp.186-195, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Lead and nickel biosorption with a fungal biomass isolated from metal mine drainage: Box-Behnken experimental design**
Aytar P., Gedikli S., Buruk Y., Cabuk A., Burnak N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.11, no.6, pp.1631-1640, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Laccase production and dye decolorization by Trametes versicolor: application of Taguchi and Box-Behnken Methodologies**
Gedikli S., AYTAZ ÇELİK P., BURUK ŞAHİN Y., APOHAN E., Cabuk A., YEŞİLADA Ö., Burnak N.
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGISI, vol.39, no.3, pp.298-306, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Lead and nickel biosorption with a dried fungal biomass isolated from lead mine drainage using response surface methodology**
AYTAZ ÇELİK P., Gedikli S., BURUK ŞAHİN Y., ÇABUK A., Burnak N.
NEW BIOTECHNOLOGY, vol.29, 2012 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Solving a Cubic Cell Formation Problem with Quality Index Using a Hybrid Meta-Heuristic Approach**
Urazel B., Buruk Şahin Y.
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.36, no.2, pp.752-771, 2023 (Scopus)
- II. **A course scheduling model based on academic title-based preferences and deviations- a case study of industrial engineering department**
TÜKENMEZ İ., BURUK ŞAHİN Y.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.28, no.4, pp.547-558, 2022 (ESCI)
- III. **Bir Makine Fabrikasında Yarı Mamul Depolama Sistemi için Etkin Raf Yerleşimi Önerisi**
BURUK ŞAHİN Y., EKMEKÇİ S., YÜREKLİ M.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, no.18, pp.664-674, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Endüstri Mühendisliği Eğitimi ve Endüstri 4.0 İlişkisinin ESOGU Endüstri Mühendisliği Öğrencileri Bakışıyla Analizi**
SERTEL E., BURUK ŞAHİN Y., İŞLİER A.
Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, vol.12, no.1, pp.236-250, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Karar Destek Sistemi Tabanlı bir Kalite Evi için Oransal bir Ölçek Önerisi**
BURUK ŞAHİN Y., AKTAR DEMİRTAŞ E.
journal of industrial engineering, vol.30, no.3, pp.173-186, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **A New Mathematical Model for the Integrated Solution of Cell Formation and Part Scheduling Problem**
BURUK ŞAHİN Y., ALPAY Ş.
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.32, no.4, pp.1196-1210, 2019 (ESCI)
- VII. **EXTREMELY THERMOSTABLE, EDTA-RESISTANT ALKALINE PROTEASE FROM A THERMOPHILIC GEOBACILLUS SUBTERRANEUS C2-1 ISOLATE**
Akkir E. Y., Sahin Y., Gedikli S., Aytar Çelik P., Çabuk A.
JOURNAL OF MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCES, vol.7, no.1, pp.50-56, 2017 (ESCI)
- VIII. **Mixture design: A review of recent applications in the food industry**
Buruk Sahin Y., Aktar Demirtas E., Burnak N.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.22, no.4, pp.297-304, 2016 (ESCI)
- IX. **A Multi Criteria Job Evaluation Method For A State Bank**
AKTAR DEMİRTAŞ E., BURUK ŞAHİN Y., SAĞIR M.
International Journal of AHP, vol.7, no.2, 2015 (Scopus)
- X. **Streptococcus equi ile hyaluronik asit üretiminde optimum koşulların Plackett Burman yöntemi ile belirlenmesi**
AYTAR ÇELİK P., BURUK ŞAHİN Y., ÇABUK A.
Elektronik Mikrobiyoloji Dergisi TR, vol.11, pp.28-35, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **FILLETING MACHINE SELECTION BY BEST WORST AND EDAS METHODS**
BURUK ŞAHİN Y., KURT M. S.
in: Interdisciplinary Engineering Sciences Concepts, Researches and Applications, Prof. Dr. Serkan Islak, Editor, Livre de Lyon, Lyon, pp.243-253, 2022
- II. **A NOVEL TOPSIS INTEGRATED DSS FOR PERFORMANCE ASSESSMENT OF CITY HOSPITALS**
BURUK ŞAHİN Y., DEMİREL H.
in: Engineering Sciences New Trends, Concepts and Research, Assoc. Prof. Dr. Halil İbrahim Kurt, Editor, Livre de Lyon, Lyon, pp.53-65, 2021

- III. **A HOUSE OF QUALITY APPLICATION BASED ON A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR THE CREDIT CARD MONITORING UNIT OF A BANK**
Buruk Şahin Y., Aktar Demirtaş E.
in: Theory and Research in Engineering II, Mihriban Kalkancı, Editor, Gece Yayıncılık, Ankara, pp.263-280, 2020
- IV. **The Environmental Performance Evaluation of OECD Countries Through Data Envelopment Analysis**
Temiz I., Buruk Şahin Y., Aktar Demirtaş E.
in: Theory and Research in Engineering, Adnan Hayaloğlu, Editor, Gece Kitaplığı, İstanbul, pp.119-144, 2020

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **A Multi-Objective Approach for a Cubic Cell Formation with Quality Index**
BURUK ŞAHİN Y., URAZEL B.
International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME), Balıkesir, Turkey, 01 September 2021
- II. **A DSS for Assessing the Health Performance: The Case of City Hospitals**
Demirel H., BURUK ŞAHİN Y.
International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME), Balıkesir, Turkey, 01 September 2021
- III. **Sağlık Sektörü için Yeni Bir Karar Destek Sistemi**
ERBİÇER S., BURUK ŞAHİN Y.
40. Yöneylem Araştırması - Endüstri Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 04 July 2021
- IV. **Sustainable Supplier Selection Process Using EDAS Method**
BURUK ŞAHİN Y.
INTERNATIONAL CONGRESS ON SCIENCES AND ENGINEERING FOR SUSTAINABILITY 2021, İstanbul, Turkey, 16 April 2021
- V. **Endüstri 4.0 Uygulamaları ile Endüstri Mühendisliği Eğitimi İlişkisi: ESOGU Endüstri Mühendisliği Bölümü Örneği**
SERTEL E., BURUK ŞAHİN Y., İşlier A.
38. Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği (38. YA/EM) Ulusal Kongresi, Turkey, 26 - 29 June 2018
- VI. **Multi-Objective Optimization of a Parallel Machine Scheduling Problem Using Epsilon Constraint Method**
BURUK ŞAHİN Y.
International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME), Balıkesir, Turkey, 27 June 2018
- VII. **Bi-Objective Optimization of an Unrelated Parallel Machine Scheduling Problem with Sequence-Dependent Setup Times**
BURUK ŞAHİN Y.
International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME), Balıkesir, Turkey, 27 June 2018
- VIII. **Operators Assignment in Cellular Manufacturing Systems A Review of Recent Applications**
BURUK ŞAHİN Y., ALPAY Ş.
Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, İstanbul, Turkey, 14 - 15 July 2016
- IX. **A New Mathematical Model towards the Integration of Cell Formation and Part Scheduling**
BURUK ŞAHİN Y., ALPAY Ş.
Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, 14 - 15 July 2016
- X. **Müşteri Öncelikli Araç Rotalama Problemi için İki Aşamalı Bir Çözüm Yaklaşımı**
Sağır M., Buruk Şahin Y., Aktar Demirtaş E.
35. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 11 September 2015
- XI. **Havayolu Seyahatleri için Robust Tasarım Yoluyla Bir Kullanıcı Arayüzü Geliştirilmesi**
BURUK ŞAHİN Y., Shadmand A., Azadiamin S.
Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 9 - 11 September 2015
- XII. **Trametes versicolor ile lakkaz üretimi ve renk giderimi Taguchi ve BoxBehnken Yöntemlerinin Uygulaması**
GEDİKLİ S., BURUK ŞAHİN Y., APOHAN E., ÇABUK A., YEŞİLADA Ö., BURNAK N.

22. ULUSAL BİYOLOJİ KONGRESİ, Eskişehir, Turkey, 23 - 27 June 2014

XIII. **Lead and nickel biosorption with a dried fungal biomass isolated from lead mine drainage**
AYTAR ÇELİK P., SERAP G., BURUK ŞAHİN Y., ÇABUK A., BURNAK N.

15. EUROPEAN CONGRESS ON BIOTECHNOLOGY, 23 - 26 September 2012

XIV. **Biyosürefektan Üretici Bir İzolat İçin Plackett Burman İstatistiksel Analiz Yöntemi İle Besiyeri Bileşenlerinin Optimizasyonu**

ÇELİKDEMİR M., BURUK ŞAHİN Y., BURNAK N., ÇABUK A.

21. ULUSAL BİYOLOJİ KONGRESİ, Turkey, 3 - 07 September 2012

Supported Projects

BURUK ŞAHİN Y., NURAL YAMAN B., ÖGE E., Project Supported by Higher Education Institutions, Tekstil Endüstrisinde Kullanılan Boyar Maddelerin Lakkaz Enzimi ile Biyodegradasyonunun Yanıt Yüzey Metodolojisi ile Optimizasyonu, 2022 - 2023

Buruk Şahin Y., Alpay Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Hücresel İmalat Sistemlerinde Hücre Oluşturma Problemleri için Bir Çözüm Yaklaşımı, 2015 - 2017

ALPAY Ş., BURUK ŞAHİN Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Hücresel İmalat Sistemlerinde Hücre Oluşturma Problemleri için Bir Çözüm Yaklaşımı, 2015 - 2016

Buruk Şahin Y., Çelik O. N., Aktar Demirtaş E., Burnak N., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni Bir Ürün Geliştirme Sürecinde Altı Sigma Yaklaşımı: Nano Yağ Katkılarının Aşınma Özelliklerine Etkisi Üzerine Bir Uygulama, 2012 - 2013

BURNAK N., BURUK ŞAHİN Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni Bir Ürün Geliştirme Sürecinde Altı Sigma Yaklaşımı: Nano Yağ Katkılarının Aşınma Özellikleri Üzerine Etkisi Konusunda Bir Uygulama, 2012 - 2013

Scientific Refereeing

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, August 2020

GAZİ UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, National Scientific Refreed Journal, March 2020

International Journal of Global Warming, SCI Journal, September 2019

International Journal Of Computer Integrated Manufacturing, SCI Journal, April 2019

Metrics

Publication: 46

Citation (WoS): 125

Citation (Scopus): 98

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 6

Congress and Symposium Activities

40. YAEM Kongresi, Session Moderator, İstanbul, Turkey, 2021

International Congress on Sciences and Engineering for Sustainability, Attendee, İstanbul, Turkey, 2021

International Conference on Applied Mathematics in Engineering, Attendee, Balıkesir, Turkey, 2018

26th European Conference on Operational Research, Session Moderator, Rome, Italy, 2013