

Dr. Öğr. Üyesi ERKAN CANER ÖZKAT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 464 223 7518](tel:+904642237518) Dahili: 1136

E-posta: erkancaner.ozkat@erdogan.edu.tr

Web: https://www.researchgate.net/profile/Erkan_Ozkat

Posta Adresi: Makine Mühendisliği Bölümü, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Zihni Deri Kampüsü, 53100 Rize, TR

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 1MFUPicAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0530-5439

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAS-1248-2021

ScopusID: 57193528102

Yoksis Araştırmacı ID: 179232

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Aalborg Universitet (Aalborg University), Danimarka 2021 - 2022

Doktora, University of Warwick, Warwick Manufacturing Group, Makine Mühendisliği, Birleşik Krallık 2014 - 2019

Yüksek Lisans, University of Bath, Makine Fakültesi, Otomotiv Mühendisliği, Birleşik Krallık 2006 - 2007

Lisans, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2001 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, A Physics-Driven Model for the Closed-Loop Quality Control of Remote Laser Welding, University of Warwick, Warwick Manufacturing Group, Makine Mühendisliği, 2019

Yüksek Lisans, Technology Management in Hybrid Electrical Vehicles, University of Bath, Makine Fakültesi, Otomotiv Mühendisliği, 2007

Araştırma Alanları

Sinyal İşleme Kuramı ve Metotları, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Çok Amaçlı Eniyileme, Önleyici ve Koruyucu Bakım

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2019 -

2020

Araştırma Görevlisi, Bursa Teknik Üniversitesi, Doğa Bilimleri Mimarlık Ve Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği,
2011 - 2014

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği,
2020 - Devam Ediyor

Erasmus Programı Bölüm Koordinatörü, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine
Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Sistem Dinamiği ve Kontrol, Lisans, 2021 - 2022

Statik, Lisans, 2021 - 2022

Mukavemet, Lisans, 2020 - 2021

Mekanik Titreşimler, Lisans, 2020 - 2021

Mühendislik Uygulamalarında Makine Öğrenmesi Ve Optimizasyon, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

Yönetim ve Organizasyon, Lisans, 2020 - 2021

Teknik İletişim, Lisans, 2020 - 2021

Makine Mühendisleri İçin Matlab Programlama, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

Dinamik, Lisans, 2020 - 2021

Mukavemet, Lisans, 2019 - 2020

Mekanik Titreşimler, Lisans, 2019 - 2020

Dinamik, Lisans, 2019 - 2020

Yönetilen Tezler

Özkat E. C., RULMANLARIN KALAN FAYDALI ÖMÜR TAHMİNİ İÇİN TİTREŞİM ANALİZİ TABANLI KESTİRİMCİ BAKIM
YAKLAŞIMI, Yüksek Lisans, E.KALCIOĞLU(Öğrenci), 2023

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Vibration data-driven anomaly detection in UAVs: A deep learning approach**
Özkat E. C.
Engineering Science and Technology, an International Journal, cilt.54, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Machine learning driven optimization and parameter selection of multi-surface HTS Maglev**
Özkat E. C., Abdioglu M., Öztürk U. K.
Physica C: Superconductivity and its Applications, cilt.616, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Extended 2-D Magnetic Field Modeling of Linear Motor to Investigate the Magnetic Force Parameters of High-Speed Superconducting Maglev**
Öztürk U. K., Abdioglu M., Ozkat E. C., Mollahasanoglu H.
IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, cilt.33, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A data-driven predictive maintenance model to estimate RUL in a multi-rotor UAS**
Özkat E. C., Bektas O., Nielsen M. J., La Cour-Harbo A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MICRO AIR VEHICLES, cilt.15, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Machine learning models to estimate the elastic modulus of weathered magmatic rocks**
Ceryan N., Özkat E. C., Korkmaz Can N., Ceryan S.

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, cilt.80, sa.12, 2021 (SCI-Expanded)

VI. Laser dimpling process parameters selection and optimization using surrogate-driven process capability space

Özkat E. C., Franciosa P., Ceglarek D.

OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, cilt.93, ss.149-164, 2017 (SCI-Expanded)

VII. Development of decoupled multi-physics simulation for laser lap welding considering part-to-part gap

Özkat E. C., Franciosa P., Ceglarek D.

JOURNAL OF LASER APPLICATIONS, cilt.29, sa.2, 2017 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Toplu Öğrenmeye Dayalı Çelik Levha Arızalarını Sınıflandırması İçin BİR Yöntem

Özkat E. C.

Journal of Materials and Mechatronics:A (Online), cilt.3, sa.2, ss.240-256, 2022 (Hakemli Dergi)

II. Makine Öğrenmesi Metodolojisi Kullanılarak Yüksek Hızlı Rulmanlarda Sağlık Göstergesinin Belirlenmesi

Özkat E. C.

Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.22, ss.176-183, 2021 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. GENETİK ALGORİTMANIN MEKANİK TASARIM PROBLEMLERİNİN ÇÖZÜMÜNDE KULLANIMI

Özkat E. C.

Herkes İçin Genetik Algoritma, Aktürk Cemal, Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.147-174, 2021

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Positional Health Assessment of Collaborative Robots Based on Long Short-Term Memory Auto-Encoder (LSTMAE) Network

Hasan N., Webb L., Chinanthai M. K., Hossain M. A., Özkat E. C., Tokhi M. O., Alkan B.

26th International Conference series on Climbing and Walking Robots and the Support Technologies for Mobile Machines, CLAWAR 2023, Florianopolis, Brezilya, 2 - 04 Ekim 2023, cilt.811, ss.323-335

II. A Degradation Model to Predict the Remaining Useful Life of Bearings

Özkat E. C.

International Conference on AI and Big Data in Engineering Applications, 15 Haziran 2021, ss.227-239

III. The Comparison Of Machine Learning Algorithms In Estimation Of Remaining Useful Life

Özkat E. C.

IXTH INTERNATIONAL MAINTENANCETECHNOLOGIES CONGRESS AND EXHIBITION, Denizli, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2019, cilt.704, ss.613-620

IV. A framework for physics-driven in-process monitoring of penetration and interface width in laser overlap welding

Özkat E. C., Franciosa P., Ceglarek D.

27th CIRP Design Conference, Cranfield, İngiltere, 10 - 12 Mayıs 2017, cilt.60, ss.44-49

V. Dizel Araç Egzoz Sisteminin AVL Fire CFD Programı ile Modellenmesi

Özkat E. C., Alkan B., Sürmen A.

ULIBTK 2013 19. Ulusal Isı Bilimleri ve Tekniği Kongresi, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013

Desteklenen Projeler

Özkat E. C., TÜBİTAK Projesi, Eklemeli İmalat İle Üretilabilir Alaşım Geliştirilmesi Sürecinin Makine Öğrenmesi Algoritması İçin Gerekli Malzeme Özelliklerinin Çıkarılması, 2022 - 2023

Özkat E. C., TÜBİTAK Projesi, SAĞLAMLIK GÖSTERGESİNİN BELİRLENMESİNDE BİYOMİMETİK YAKLAŞIMLARIN İNSANSIZ HAVA ARAÇLARINA UYGULANMASI, 2021 - 2022

Öğrenci Projeleri

Ar-Ge Projesi, Eklemeli İmalat İle Üretilabilir Alaşım Geliştirilmesi Sürecinin Makine Öğrenmesi Algoritması İçin Gerekli Malzeme Özelliklerinin Çıkarılması, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye, 2022 - 2023

Bilimsel Hakemlikler

IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2020

JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019

Metrikler

Yayın: 18

Atıf (WoS): 42

Atıf (Scopus): 45

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5

Burslar

Post-Doctorate Research Fellowship from TUBITAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey) through funding programme 2219/2, 2020, TÜBİTAK, 2021 - 2022

Postgraduate Research Scholarship of Turkish Ministry of Education, Doctoral research in Warwick Manufacturing Group at the University of Warwick, Milli Eğitim Bakanlığı, 2014 - 2019