

Prof. ÖZGÜR TURAY KAYMAKÇI

Personal Information

Office Phone: [+90 555 301 0344](tel:+905553010344)

Email: okaymakci@comu.edu.tr

Web: <https://avesis.comu.edu.tr/ozgurturaykaymakci>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-7553-6887

ScopusID: 23469630000

Yoksis Researcher ID: 149129

Education Information

Doctorate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kontrol ve Otomasyon, Turkey 2004 - 2008

Postgraduate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 1998 - 2000

Undergraduate, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, Turkey 1994 - 1998

Certificates, Courses and Trainings

Vocational Training, Functional Safety Railway acc. To EN 50126, EN 50128, EN 50129 and EN 50159, TUEV SUD, 2018

Vocational Training, SCADE, Esterel Technologies, 2014

Dissertations

Doctorate, Ayrik olay sistemleri için optimal denetimsel gözetleyici tasarımı, İstanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kontrol ve Otomasyon, 2007

Postgraduate, Katodik koruma otomasyonu, İstanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, 2000

Research Areas

Measurement and Control of Nonelectric Variables, Industrial automation, Communication Control Systems, Control Systems and Instrumentation, Mechatronic Systems, Renewable energy, Power Quality

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Çanakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2021 - Continues

Associate Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Control And Automation Engineering, 2018 - 2021

Assistant Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Control And Automation Engineering, 2011 - 2018

Research Assistant, İstanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 1998 - 2011

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2022 - 2022

Deputy Head of Department, Yıldız Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Control And Automation Engineering, 2017 - 2019

Advising Theses

Kaymakçı Ö. T., Endüstriyel ürünlerin yüzey kusurlarının görüntü işleme ile algılanması ve tanımlanması, Doctorate, M.ALİ(Student), 2022

Kaymakçı Ö. T., A reliable control algorithm for upper limb arm exoskeleton, Postgraduate, Ö.ŞEVKİ(Student), 2022

Kaymakçı Ö. T., Batarya depolamalı PV güneş enerji sistemlerinde ideal sistem büyülüğünün genetik algoritma ile tespit edilmesi, Postgraduate, R.TUNA(Student), 2022

Kaymakçı Ö. T., Endüstriyel Kutulama Robotlarında Makine Öğrenmesi Temelli Arıza Tahmini İle Kestirimci Bakım Uygulaması, Postgraduate, O.KOCA(Student), 2021

Kaymakçı Ö. T., Hatada güvenli bir asansör uygulaması için elektronik kart tasarımları ve güvenilirlik analizi, Postgraduate, F.KARABAYIR(Student), 2019

Kaymakçı Ö. T., İletişim tabanlı tren kontrol sisteminin sonlu durum otomatları ile modellenmesi ve merkezi olmayan hiyerarşik kontrolü, Postgraduate, C.ATILGAN(Student), 2019

Kaymakçı Ö. T., Bir doğalgaz kombine çevrim santralinin fonksiyonel emniyet perspektifinden incelenmesi, Postgraduate, Z.VURAL(Student), 2019

Kaymakçı Ö. T., Genelleştirilmiş stokastik petri ağları ile farklı sistem mimarileri için güvenilirlik analizi, Postgraduate, G.TURAN(Student), 2019

Kaymakçı Ö. T., Raylı sistemlerde otomasyon seviyeleri ve sürücülü metro hatlarında hatada emniyetli hat ihlal sistemi, Postgraduate, E.BAHÇIVAN(Student), 2018

Kaymakçı Ö. T., Raylı ulaşım sistemlerinde anlaşılmış tablolarının doğruluğunun model kontrolü yöntemiyle test edilmesi, Postgraduate, B.TUĞCAN(Student), 2016

Kaymakçı Ö. T., Hidroelektrik santrallerdeki hız regülatörü sisteminin güvenilirlik analizi, Postgraduate, N.MERVE(Student), 2014

Kaymakçı Ö. T., Bir raylı sistem hattının elektrik besleme sisteminin güvenilirlik analizi, Postgraduate, A.KOYUN(Student), 2014

Kaymakçı Ö. T., Marmaray projesi yanın sistemlerinin fonksiyonel emniyet açısından güvenilirlik analizi, Postgraduate, G.YETKİN(Student), 2014

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

I. Anomaly localization in regular textures based on deep convolutional generative adversarial networks

ÖZ M. A. N., MERCİMEK M., Kaymakci Ö. T.

APPLIED INTELLIGENCE, vol.52, no.2, pp.1556-1565, 2022 (SCI-Expanded)

II. A NESTED AUTOENCODER APPROACH TO AUTOMATED DEFECT INSPECTION ON TEXTURED SURFACES

ÖZ M. A. N., KAYMAKÇI Ö. T., MERCİMEK M.

INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE, vol.31, no.3, pp.515-523, 2021 (SCI-Expanded)

III. A SAFETY RELATED PERSPECTIVE FOR THE POWER SUPPLY SYSTEMS IN RAILWAY INDUSTRY

Oz M. A., KAYMAKÇI Ö. T., Koyun A.

EKSPOŁATACJA I NIEZAWODNOSC-MAINTENANCE AND RELIABILITY, vol.19, no.1, pp.114-120, 2017 (SCI-

- Expanded)
- IV. **Specification and formal verification of safety properties in a point automation system**
 Sener I., KAYMAKÇI Ö. T., Ustoglu I., CANSEVER G.
 TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, no.3, pp.1384-1396, 2016
 (SCI-Expanded)
- V. **Reliability assessment of fire safety systems in railway industry: a case study**
 KAYMAKÇI Ö. T., Ustoglu I., Divriklioglu E.
 JOURNAL OF THE CHINESE INSTITUTE OF ENGINEERS, vol.38, no.3, pp.286-296, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **RELIABILITY ANALYSIS OF A TRAM LINE**
 Koyun A., KAYMAKÇI Ö. T.
 JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.30, no.4, pp.615-626, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Topology Based Automatic Formal Model Generation for Point Automation Systems**
 Oz M. A. N., Sener I., KAYMAKÇI Ö. T., Ustoglu I., Cansever G.
 INFORMATION TECHNOLOGY AND CONTROL, vol.44, no.1, pp.98-111, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Novel Performance Evaluation Method for DES**
 KAYMAKÇI Ö. T., Kurtulan S.
 JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE AND ENGINEERING, vol.25, no.1, pp.105-120, 2009 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **A New Method for Verification and Evaluation of PLC Software**
 Oz M. A. N., Kaymakçı Ö. T.
 Journal of Innovative Science and Engineering (JISE), vol.7, no.1, pp.13-28, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Robotik Kaynak Hatlarının Bulanık Hata Ağacı Analizi**
 Kaymakçı Ö. T.
 JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGİSİ, vol.1, no.1, pp.1-16, 2023 (ESCI)
- III. **Safety Assessment of Speed Governing Systems in Hydroelectric Power Plants: A Functional Safety Perspective**
 KAYMAKÇI Ö. T., Balcı m.
 Journal of advanced research in natural and applied sciences (Online), vol.9, no.1, pp.65-77, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **A Hybrid RAMS Evaluation Method for Railway Signalization System**
 KAYMAKÇI Ö. T., YAKIN I., SÖYLEMEZ M. T.
 Demiryolu Mühendisliği, no.17, pp.145-160, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Decentralized-Hierarchical Control Approach to Automatic Train Protection (ATP) of Communication-Based Train Control (CBTC)**
 ATILGAN C., KAYMAKÇI Ö. T., MUMCU T. V.
 Demiryolu Mühendisliği, no.17, pp.66-81, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Decentralized-Hierarchical Control Approach Automatic Train Protection (ATP) of Communication Based Train Control (CBTC)**
 Atilgan C., Kaymakçı Ö. T.
 HAL Open Science, vol.1, no.1, pp.1-23, 2021 (Non Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Sürücüsüz Metro, raylı Sistemlerde Yeni Dönem**
 Kaymakçı Ö. T., Bahçıvan E.
 Railway Turkey, vol.1, no.1, pp.1-7, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **An Automatic Formal Model Generation and Verification Method for Railway Interlocking Systems**
 ÖZ M. A. N., KAYMAKÇI Ö. T.
 GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.30, no.2, pp.133-147, 2017 (ESCI)
- IX. **Verifying the accuracy of interlocking tables for railway signalling systems using abstract state**

machines

ÇELEBİ T., KAYMAKÇI Ö. T.

JOURNAL OF MODERN TRANSPORTATION, vol.24, no.4, pp.277-283, 2016 (ESCI)

X. Topology Based Automatic TAPN Model Generation For Railway Systems

Kaymakçı Ö. T., Öz M. A. N., Cansever G.

International Journal of Automation, Mechatronics & Robotics, vol.1, no.3, pp.6-10, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. Modelling and Hierarchical Control of CBTC

Atilgan C., KAYMAKÇI Ö. T.

6th International Conference on Control Engineering and Information Technology (CEIT), İstanbul, Turkey, 25 - 27 October 2018

II. A Tool for Automatic Formal Modeling of Railway Interlocking Systems

Oz M. A. N., Sener I., KAYMAKÇI Ö. T., Ustoglu I., CANSEVER G.

International Conference on Computer as a Tool (EUROCON), IEEE, Salamanca, Mexico, 8 - 11 September 2015, pp.26-29

III. Effects of Varying Diagnostic Coverage on Functional Safety

Ustoglu I., KAYMAKÇI Ö. T., Boercsoek J.

2014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 28 - 29 November 2014

IV. A performance evaluation algorithm for discrete event systems under blocking

KAYMAKÇI Ö. T., Kurtulan S.

15th Mediterranean Conference on Control and Automation, Athens, Greece, 27 - 29 June 2007, pp.339-344

Supported Projects

- ELMA O., KAYMAKÇI Ö. T., Mercan H., Project Supported by Higher Education Institutions, Deniz Ulaşımında Kullanılan Feribotların Elektriksel Enerji Tüketimlerinin Çevresel ve Verimlilik Açısından Analizi, 2023 - Continues
- Kaymakçı Ö. T., Açıkel H., Technopark, Tehlikeli Prosesler İçin Kontrol Perspektifinden Bir Risk Analiz Süreci Tanımlaması, 2021 - 2022
- Kaymakçı Ö. T., Mercimek M., TUBITAK Project, Kumaş Hatalarının Endüstriyel Görüntü İşleme Teknikleri ile Tanılanması, 2018 - 2021
- Kaymakçı Ö. T., Gökaşan M., TUBITAK Project, E-5000 Ana Hat Ulusal Elektrikli Lokomotif Projesi, 2018 - 2021
- Kaymakçı Ö. T., Alyanak Z., TUBITAK Project, Mutlak, Güvenilir Asansör Şaft Kopyalama Sistemi , 2018 - 2020
- Kaymakçı Ö. T., Berber H. E., Project Supported by Other Official Institutions, Tramvay Aracı RAMS Analizi, 2018 - 2019
- Kaymakçı Ö. T., Yiğit Y., Project Supported by Other Private Institutions, Kartal Kaynarca Metro Hattı Sistem Güvenilirliği Analizi Projesi, 2015 - 2016
- Kaymakçı Ö. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Hızlı Trenlerde Anklaşman Tablosunun Doğruluğunun Model Kontrolü ile Belirlenmesi ve Anklaşman Sistem Tasarımı Projesi, 2012 - 2016
- Kaymakçı Ö. T., Akçıl L., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Raylı Sistemler için Rejeneratif Enerji Geri Kazanım Sistemi Tasarımı ve Prototip Evirici Üretimi REGeKaS, 2014 - 2015
- Kaymakçı Ö. T., Çakır S., TUBITAK Project, Model dayalı uygulamaların güvenliğin önemli olduğu sektörlerde kullanılabilirliği için IEC 61508 standartlarına göre test edilmesini ve otomatik kod üretilmesini sağlayacak bir platformun geliştirilmesi , 2013 - 2014
- Kaymakçı Ö. T., Söylemez M. T., Kurtulan S., Gören A. L., TUBITAK Project, Ulusal Demiryolu Sinyalizasyon Projesi, 2007 - 2009

Activities in Scientific Journals

Journal of advanced research in natural and applied sciences (Online), Editor, 2022 - Continues

Metrics

Publication: 22

Citation (WoS): 28

Citation (Scopus): 44

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 4