Asst. Prof. SERKAN SEZEN

Personal Information

Office Phone: +90 262 371 2395 Extension: 145
Fax Phone: +90 262 371 4775
Email: serkan.sezen@kocaeli.edu.tr
Web: https://avesis.kocaeli.edu.tr/serkan.sezen
Address: Kocaeli Üniversitesi Uzunçiftlik Nuh Çimento Meslek YüksekOkulu, Uzunçiftlik Mh. Özdemir Atman Cd. No: 28 41180, Kartepe/KOCAELİ

International Researcher IDs
ScholarID: sJEst-MAAAAJ
ORCID: 0000-0001-7273-7376
Publons / Web Of Science ResearcherID: AAR-4436-2020
ScopusID: 8377233600
Yoksis Researcher ID: 118184

Biography

Serkan Sezen was born in Kocaeli, Turkey, in 1981. He received the B.S. and M.Sc. and Ph.D. degrees in Electrical Education from Kocaeli University, Kocaeli, Turkey, in 2003, 2006 and 2015 respectively. He worked at the Department of Mechatronics, Edremit Vocational School, Balikesir University, Balikesir, Turkey, between 2007-2019. He is currently Assistant Professor at Department of Electric and Energy, Uzunçiftlik Nuh Çimento Vocational School, Kocaeli University.

Education Information

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey 2006 - 2015
Postgraduate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey 2003 - 2006
Undergraduate, Kocaeli University, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi, Turkey 1999 - 2003

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Üç fazlı şebeke bağlantılı çok seviyeli evirici kullanarak aktif filtreleme yeteneğine sahip fotovoltaik sistemin tasarımı ve uygulanması, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015
Postgraduate, Sonlu elemanlar yöntemi (SEY) ile analizi yapılmış yüksek güçlü anahtarlamalı relüktans motorun yeni bir bulanık mantık algoritması kullanılarak hız denetimi, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006

Research Areas

Electronic Circuits, Renewable energy, Power Electronics, Electric Motor Drivers, Power Converters, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Kocaeli University, Uzunçiftlik Nuh Çimento Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji, 2019 - Continues
Lecturer PhD, Balikesir University, Edremit Vocatıonal School, Department Of Electronıcs And Automatıon, 2007 - 2019

Academic and Administrative Experience

Assistant Director of Vocational School, Balikesir University, Edremit Vocatıonal School, 2019 - 2019
Head of Department, Balikesir University, Edremit Vocatıonal School, Department Of Electronıcs And Automatıon, 2016 - 2019
Assistant Director of Vocational School, Balikesir University, Altınoluk Vocatıonal School, Technıcal Programs Department, 2007 - 2013

Courses

Enerji Projesi Uygulaması, Associate Degree, 2022 - 2023
Güneş Enerjisi ile Elektrik Üretimi, Associate Degree, 2023 - 2024
İş Güvenliği, Associate Degree, 2022 - 2023
Enerjisi İletim ve Dağıtımı, Associate Degree, 2023 - 2024
Enerji Projesi Tasarımı, Associate Degree, 2023 - 2024
Computer Aided Design, Analysis and Feasibility of Photovoltaic Systems, Postgraduate, 2023 - 2024
İşletmede Mesleki Eğitim 1, Associate Degree, 2023 - 2024
İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM UYGULAMASI 2, Associate Degree, 2022 - 2023
Mesleki Yabancı Dil I, Associate Degree, 2023 - 2024
Ölçme Tekniği, Associate Degree, 2022 - 2023
Mesleki Yabancı Dil II, Associate Degree, 2022 - 2023
Bilgisayar Destekli Fotovoltaik Sistem Tasarımı, Associate Degree, 2022 - 2023
Temel Elektrik - Elektronik, Associate Degree, 2023 - 2024

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

I. **Visual Re-Initialization Model Development Methodology for Solving Problems Regarding Metaheuristic Algorithm-Based MPPT Applications**
SEZEN S., Kilic F.
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, 2024 (SCI-Expanded)

II. **Techno-economic analysis of a PV system with a battery energy storage system for small households: A case study in Rwanda**
Nkuriyingoma O., Özdemir E., Sezen S.
FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH, vol.10, 2022 (SCI-Expanded)

III. **Multi sub-coil flux pipe couplers and their use in a misalignment-adaptive wireless power transfer system**
Sis S. A., Kilic F., Sezen S.
Journal of Electromagnetic Waves and Applications, vol.33, no.14, pp.1890-1904, 2019 (SCI-Expanded)

IV. **Design and operation of a multifunction photovoltaic power system with shunt active filtering using a single-stage three-phase multilevel inverter**

Sezen S., Aktaş A., Uçar M., ÖZDEMİR E.
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, vol.25, no.2, pp.1412-1425, 2017 (SCI-Expanded)

V. **Finite element modeling and control of a high-power SRM for hybrid electric vehicle**
Sezen S., Karakaş E., Yılmaz K., Ayaz M.
SIMULATION MODELLING PRACTICE AND THEORY, vol.62, pp.49-67, 2016 (SCI-Expanded)

VI. **Modeling, simulation and control of three-phase three level multilevel inverter for grid connected photovoltaic system**
Sezen S., ÖZDEMİR E.
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol.15, pp.335-341, 2013 (SCI-Expanded)

VII. **PERFORMANCE ANALYSIS BETWEEN SHORT PITCHED AND FULLY PITCHED SR MOTORS WITH COMPUTED PHASE RESISTANCE VALUE BASED ON 3-D PARAMETRIC DESIGN**
YILMAZ K., SEZEN S.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.23, no.2, pp.375-384, 2008 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

I. **Finite Element Analysis of SMC Core Magnetic Gear for Vehicle Powertrain Systems**
Yılmaz K., Dindar T., Ayaz M., Aktaş S., Sezen S.
Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, vol.11, no.4, pp.322-328, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

II. **Comparative Analysis of Different Photovoltaic Simulation Software: Case Study on Analyzing the Performance of a 5,1 kWp Grid Connected Photovoltaic System**
LIMEM F., SEZEN S.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, no.32, pp.816-826, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

III. **DESIGN OF OFF-GRID PHOTOVOLTAIC SYSTEM: EXAMPLE APPLICATION FOR ANKARA PROVINCE**
DİNDAR T., SEZEN S.
Applied Researches in Technics, Technologies and Education, vol.9, pp.139-147, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

IV. **A misalignment-adaptive wireless power transfer system using PSO-based frequency tracking**
KILIÇ F., SEZEN S., SİS S. A.
An International Journal of Optimization and Control: Theories Applications (IJOCTA), vol.10, no.2, pp.206-217, 2020 (Scopus)

V. **Anahtarlamalı Relüktans Motorunun Atalet Momentinin ve Faz Direncinin Maxwell Tabanlı Tahmin Edilmesi ve Sonlu Elemanlar Analizi**
SEZEN S., KARAKAŞ E., YILMAZ K.
Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.7, pp.455-461, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

I. **Deniz Araçlarında Güç Sistem Mimarileri, Güç Kalitesi ve Yönetmelikler**
KILIÇ F., SEZEN S.
in: Teknik ve Bilimsel Yaklaşımlarla Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, Kılıç Alper, Nuran Mustafa, Editor, Nobel Akademik Yayıncılık, pp.387-436, 2023

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Büyük Ölçekli Şebeke Bağlantılı Bir Güneş Enerjisi Santralinin PV*SOL ile Benzetiminin Gerçekleştirilmesi ve Benzetim Sonuçlarının Gerçek Veriler Üzerinden Analizi**
Sipahi A., Sezen S.

11. Uluslararası Marmara Fen Bilimleri Kongresi (IMASCON), Kocaeli, Turkey, 15 - 16 December 2023, pp.346-353

II. **Endüstri Tabanlı Mesleki Eğitim Modeli: İstihdam ve Nitelikli İşgücünün Geliştirilmesi**
Kelebekler E., Ayaz M., Aktaş S., Çalışkan A., Tümer M., Sezen S., Esen Erden K., Özdemir E.
11. Uluslararası Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Düzce, Turkey, 05 October 2023, pp.55

III. **Endüstri Tabanlı Mesleki Eğitim Modeli: Karşılaşılan Zorluklar ve Katkı Analizi**
Aktaş S., Çalışkan A., Ayaz M., Kelebekler E., Sezen S., Esen Erden K., Yeğin E., Özdemir E.
11. Uluslararası Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Düzce, Turkey, 05 October 2023, pp.56

IV. **Yenilenebilir Enerji Sektörü Alanında Nitelikli Teknik Eğitim ile İşgücü Geliştirme**
Esen Erden K., Sezen S., Kelebekler E., Ayaz M., Özcan M., Aktaş S., Çalışkan A., Özdemir E.
11. Uluslararası Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Düzce, Turkey, 05 October 2023, pp.57

V. **Lisanssız Elektrik Üretiminde Şebeke Bağlantılı Fotovoltaik Sistemlerin Performans Analizi**
AL-SHAGEA E., SEZEN S., ÖZDEMİR E.
International Marmara Sciences Congress (Spring 2021), Kocaeli, Turkey, 21 May 2021, pp.209-217

VI. **A Misalignment Adaptive WPT System Ensuring Maximum Power Transfer under Asymmetric Frequency Splitting Conditions**
SEZEN S., KILIÇ F.
2020 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies (SEST), Istanbul, Turkey, Turkey, 7 - 09 September 2020

VII. **Edremit Jeotermal Bölgesel Isıtma Sisteminin Mikrodenetleyiciler ile Kontrolü**
ALGİL M., MUTLU İ., KULA Ö., SEZEN S.
1. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve Fen bilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 December 2017, vol.1, pp.278-286

VIII. **Güre Jeotermal Bölgesel Isıtma Sisteminin Gelişimi, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri**
KULA Ö., MUTLU İ., ALGİL M., SEZEN S.
1. Türk Dünyası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 December 2017, vol.1, pp.287-293

IX. **Arduino Tabanlı Güneş Takip Sistemi Eğitim Seti**
SEZEN S., ALGİL M., KULA Ö., MUTLU İ.
1. uluslararası Türk Dünyası Mühensidlik ve Fen Bilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 December 2017, vol.1, pp.271-277

X. **A three-phase three-level NPC inverter based grid-connected photovoltaic system with active power filtering**
Sezen S., Aktas A., Ucar M., ÖZDEMİR E.
16th International Power Electronics and Motion Control Conference and Exposition, PEMC 2014, Antalya, Turkey, 21 - 24 September 2014, pp.1331-1335

XI. **Bulanık Mantık Hız Denetimli Doğru Akım Motor Sürücü Sistemi ve Karşılaştırmalı Analizi**
KARABACAK M., SEZEN S., ERTUNÇ H. M.
UMES 2007, Kocaeli, Turkey, 20 - 22 June 2007, vol.1, pp.187-193

XII. **Fuzzy logic speed control of a DC motor**
Aydemir S., Sezen S., Ertunc H.
4th International Power Electronics and Motion Control Conference (IPEMC 2004), Xian, China, 14 - 16 August 2004, pp.766-771

Supported Projects

Sakin R., Sezen S., Development Agency, NİTELİKLİ ARA ELEMAN BİZDEN, İSTİHDAM SİZDEN (Güney Marmara Kalkınma Ajansı-GMKA-Mesleki Egitimin Gelistirilmesi - 2 Mali Destek Programı Projesi), 2019 - 2020

Sezen S., Kırbıyık M., TUBITAK Project, Kaz Dağlarından Körfeze Esen Bilim Rüzgarları (TÜBİTAK-4007) Bilim Ve Toplum Programları Müdürlüğü, 2018 - 2019

Sezen S., Koyuncu M., Development Agency, Güneş Elektriği Eğitimi (Trakya Kalkınma Ajansı 2018 Teknik Destek Programı), 2018 - 2018

Sezen S., Leblebici Ö., EU Supported Other Project, Şehirlerde CO2 Salımını Azaltmak Amacıyla, Enerji Kullanımında Tüketici Farkındalığı ve Sorumluluğu Projesi, 2017 - 2018
Sezen S., Sakin R., Development Agency, Edremit Yüzünü Güneşe Dönüyor" Güneş Enerjisi (Fotovoltaik Sistemler) Teknik Destek Eğitimi, 2017 - 2017
Salon C., Sezen S., Chamber / Union / Professional Association, Edremit Sanayi ve Ticaretini Geliştirme ve Güçlendirme Projesi-2017, 2017 - 2017
Sezen S., Algil M., Ministry of Youth and Sports, Gençler Bilinçli Yetişiyor Projesi-2017, 2017 - 2017
Sezen S., Sakin R., İlban M. O., Development Agency, ALET İŞLER EL ÖVÜNÜR İŞİM HAZIR GÖRÜNÜR, 2015 - 2016
Sezen S., Özdemir E., Project Supported by Higher Education Institutions, Çok Seviyeli Evirici Kullanarak 3 Fazlı Şebeke Destekli Fotovoltaik Elektrik Enerjisi Üretim Sisteminin Tasarımı Ve Uygulanması, 2010 - 2013

Metrics

Publication: 25
Citation (WoS): 52
Citation (Scopus): 92
H-Index (WoS): 5
H-Index (Scopus): 6