Doç.Dr. İBRAHİM ETHEM SAÇU

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32204;13015
E-posta: iesacu@erciyes.edu.tr
Web: https://avesis.erciyes.edu.tr/iesacu
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fak., Elektrik-Elektronik Müh. Böl., 38039, Melikgazi/Kayseri

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: YL0d81EAAAAJ
ORCID: 0000-0002-8627-8278
Publons / Web Of Science ResearcherID: AAL-7014-2021
ScopusID: 56040188700
Yoksis Araştırmacı ID: 165068

Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2019
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2010 - 2012
Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2010

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Fraksiyonel Dereceden Elektronik Devreler ve Uygulamaları, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2019
Yüksek Lisans, MEMS' lerin biyomedikal alanındaki uygulamalarının incelenmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2012

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Elektronik Devreler , Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Rektörlük, 2023 - Devam Ediyor
Öğretim Görevlisi Dr., Erciyes Üniversitesi, Rektörlük, Klinik Müh. Arş. Ve Uyg. Mrk., 2018 - 2023
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2011 - 2014

Akademik İdari Deneyim

Erciyes Üniversitesi, 2022 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **A practical synthesis and analysis of the fractional-order FitzHugh-Nagumo neuronal model**
SAÇU İ. E.
Journal of Computational Electronics, cilt.23, sa.1, ss.188-207, 2024 (SCI-Expanded)

II. **Dynamics and synchronization control of fractional conformable neuron system**
SAÇU İ. E.
Cognitive Neurodynamics, cilt.18, sa.1, ss.247-263, 2024 (SCI-Expanded)

III. **Effects of high-order interactions on synchronization of a fractional-order neural system**
Saçu İ. E.
COGNITIVE NEURODYNAMICS, cilt.1, sa.1, ss.1-17, 2024 (SCI-Expanded)

IV. **An alternative perspective on determining the optimum fractional orders of the synaptic coupling functions for the simultaneous neural patterns**
Korkmaz N., Saçu İ. E.
Nonlinear Dynamics, cilt.110, sa.4, ss.3791-3806, 2022 (SCI-Expanded)

V. **An effective method for the reduction of the device utilization amount in experimental realization of a fractional-order system**
SAÇU İ. E., KORKMAZ N.
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.108, sa.3, ss.2369-2384, 2022 (SCI-Expanded)

VI. **A Practical Fractional-Order Sinusoidal Oscillator Design and Implementation**
SAÇU İ. E.
Journal of Circuits, Systems and Computers, cilt.30, 2021 (SCI-Expanded)

VII. **An Electronically Controllable Fractional Multivibrator**
SAÇU İ. E., ALÇI M.
IETE JOURNAL OF RESEARCH, cilt.67, sa.3, ss.313-321, 2021 (SCI-Expanded)

VIII. **Design and realisation of a fractional-order sinusoidal oscillator**
Saçu İ. E., Alçı M.
IET CIRCUITS DEVICES & SYSTEMS, cilt.14, sa.8, ss.1173-1184, 2020 (SCI-Expanded)

IX. **An Electronically Adjustable Waveform Generator**
SAÇU İ. E.
Journal of Circuits, Systems and Computers, cilt.29, 2020 (SCI-Expanded)

X. **A Current Mode Design of Fractional Order Universal Filter**
Saçu I. E., Alçı M.
ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, cilt.19, ss.71-78, 2019 (SCI-Expanded)

XI. **Low-power OTA-C Based Tuneable Fractional Order Filters**
SAÇU I. E., ALÇI M.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, cilt.48, sa.3, ss.135-144, 2018 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Ritmik desen üreteçleri için Rayleigh osilatörünün fraksiyonel versiyonu ve devre sentezi**
Korkmaz N., Saçu İ. E.
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.11, sa.3, ss.584-591, 2022 (Hakemli Dergi)

II. **Fraksiyonel dereceli FitzHugh-Nagumo nöron modelinin devre sentezi için alternatif bir yaklaşım**
Korkmaz N., Saçu İ. E.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK

BILIMLERI DERGISI, cilt.28, sa.2, ss.248-254, 2022 (Hakemli Dergi)

III. **Fractional Integration Based Feature Extractor for EMG Signals**
Saçu İ. E.
Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, cilt.10, sa.2, ss.132-138, 2022 (Hakemli Dergi)

IV. **An Efficient Design Procedure to Implement the Fractional-order Chaotic Jerk Systems with the Programmable Analog Platform**
Korkmaz N., Saçu İ. E.
Chaos Theory and Applications, cilt.3, sa.2, ss.59-66, 2021 (Hakemli Dergi)

V. **Fraksiyonel Dereceli Kaotik Lorenz Sistemi'nin Devre Sentezi**
Saçu İ. E., Korkmaz N.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.21, ss.42-46, 2021 (Hakemli Dergi)

VI. **DESIGN OF A BASIC PIEZORESISTIVEMICROCANTILEVER BIOSENSOR**
SAÇU İ. E., ALÇI M.
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, cilt.13, ss.1641-1645, 2013 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Fraksiyonel Kapasitörün Temel bir Kare Dalga Üreteci Üzerine Etkisi**
Saçu İ. E.
ICIAS 2022 1st International Conference on Innovative Academic Studies, Konya, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2022, ss.299

II. **Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Alanında Kullanılmak Üzere Akıllı Denge Cihazı Sisteminin Geliştirilmesi**
Padak G. E., Saçu İ. E., Danışman K.
9. ULUSLARARASI İSTANBUL BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 14 - 15 Mayıs 2022, ss.1013-1019

III. **Çok Kanatlı Bir Kaotik Sistemin Fraksiyonel Versiyonu ve Devre Sentezi**
Saçu İ. E., Korkmaz N.
29. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU2021), İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2021, ss.1-4

IV. **FRAKSİYONEL DERECELİ KAOTİK RÖSSLER SİSTEMİNİN DEVRE SENTEZİ**
Saçu İ. E., Korkmaz N.
International Symposium of Scientific Research and Innovative Studies (ISSRIS 2021), Balıkesir, Türkiye, 22 - 25 Şubat 2021, ss.489-498

V. **Closed-Loop Control of Blood Glucose Level in Type-1 Diabetics: A Simulation Study**
SOYLU S., DANIŞMAN K., SAÇU I. E., ALÇI M.
8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 28 - 30 Kasım 2013, ss.371-375

VI. **Piezorezistif Tabanlı Mikrokiriş Kullanılarak Biyosensör Tasarımı**
SAÇU İ. E., ALÇI M.
ELECO 'xx2012 Elektrik - Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu,, Bursa, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2012

VII. **MEMS' lerin Tıp Alanında Kullanılması Üzerine Bir İnceleme**
SAÇU İ. E., ALÇI M.
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi 2011, Antalya, Türkiye, 13 - 16 Ekim 2011

Desteklenen Projeler

SAÇU İ. E., AL S., DANIŞMAN K., AYDIN Ö., AHMED A. O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyoteknoloji

Uygulamaları için Ayarlanabilir Elektroporasyon Cihaz Prototopinin Geliştirilmesi ve Test Edilmesi, 2023 - Devam Ediyor
ALÇI M., SAÇU I. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fraksiyonel Dereceden Elektronik Devreler ve Uygulamaları, 2018 - 2019

Metrikler

Yayın: 24
Atıf (WoS): 28
Atıf (Scopus): 44
H-İndeks (WoS): 3
H-İndeks (Scopus): 4

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

ELEKTRİK - ELEKTRONİK ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ SEMPOZYUMU (ELECO), Katılımcı, Bursa, Türkiye, 2012
TIP TEKNOLOJİLERİ ULUSAL KONGRESİ (TIPTEKNO), Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2011

Akademi Dışı Deneyim

Diğer Kamu Kurumu, Teiaş 11. Bölge Müdürlüğü
Türkiye Elektrik İletim A. Ş.