

## Arş. Gör. AHMET YASİN BARAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 +90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 32234

E-posta: [abaran@erciyes.edu.tr](mailto:abaran@erciyes.edu.tr)

Web: <https://avesis.erciyes.edu.tr/abaran>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-7069-4974

Yoksis Araştırmacı ID: 317633

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Memristif nöromorfik sistem hesaplamaları ve uygulamaları, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2021

### Araştırma Alanları

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

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

### Akademik İdari Deneyim

ERÜ EEM İNTİBAK Komisyonu Üyeliği,, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

ERÜ EEM Web Tasarımı Teknik Sorumlusu, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

ERÜ EEM, Dökümantasyon Komisyonu Üyeliği, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

ERÜ EEM Faaliyet Raporu Sorumlusu, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

ELEKTRONİK DEVRE LABORATUARI I, Lisans, 2020 - 2021

Elektronik Devreler Lab. II, Lisans, 2020 - 2021

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Investigation of Synchronization Control of the Memristive/Resistive-Coupled Neural Network with

### **Noise Effect**

Abdalla O., BARAN A. Y., KORKMAZ N., KILIÇ R.

INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, 2024 (SCI-Expanded)

### **II. Functional emulator designs for a memristor model with programmable analog and digital platforms**

Randrianantenaina J. L., BARAN A. Y., KORKMAZ N., KILIÇ R.

JOURNAL OF COMPUTATIONAL ELECTRONICS, cilt.22, sa.1, ss.519-530, 2023 (SCI-Expanded)

### **III. A New Nonlinear Ion Drift Model of Memristor Element and its Versatile Analog Reconfigurable Realizations**

Randrianantenaina J. L., Baran A. Y., KORKMAZ N., KILIÇ R.

Journal of Circuits, Systems and Computers, 2023 (SCI-Expanded)

### **IV. On addressing the similarities between STDP concept and synaptic/ memristive coupled neurons by realizing of the memristive synapse based HR neurons**

BARAN A. Y., KORKMAZ N., Ozturk I., KILIÇ R.

ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.32, 2022 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

### **I. Tukey pencere fonksiyonu ile tasarlanan memristör elemanının FPAA tabanlı gerçekleştirimi**

Randrianantenaina J. L., Baran A. Y., Korkmaz N., Kılıç R.

Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.38, sa.3, ss.525-535, 2022 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

### **I. FPAA-based implementation of a memristor element defined by the Hanning window function**

Randrianantenaina J. L., Baran A. Y., Korkmaz N., Kılıç R.

V. INTERNATIONAL TURKIC WORLD CONGRESS ON SCIENCE AND ENGINEERING, Bishkek, Kırgızistan, 15 - 17 Eylül 2023, ss.139-147

### **II. Prodromakis pencere fonksiyonu ile tasarlanan memristör elemanının FPGA tabanlı gerçekleştirimi**

Baran A. Y., Randrianantenaina J. L., Korkmaz N., Kılıç R.

IV. International Turkic World Congress on Science and Engineering (TURK-COSE 2022), Niğde, Türkiye, 23 - 24 Haziran 2022, ss.1-6

### **III. Coupling the FitzHugh-Nagumo Neuron Model with Memristive Synapse Structure in Neuromorphic Systems Nöromorfik Sistemlerde FitzHugh-Nagumo Nöron Modelinin Memristif Sinaps Yapısı ile Kuplanması**

BARAN A. Y., Korkmaz N., KILIÇ R.

2021 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2021, Elazığ, Türkiye, 6 - 08 Ekim 2021

## **Bilimsel Hakemlikler**

Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları (SİU) Kurultayı, Bildiri (Tam Metin), Ocak 2021

## **Metrikler**

Yayın: 8

Atf (WoS): 8

Atf (Scopus): 9

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2

## **Burslar**

2211-C Yurt İçi ncelikli Alanlar Doktora Burs Program , TÜBİTAK, 2024 - Devam Ediyor

2210-C Yurt İçi ncelikli Alanlar Yüksek Lisans Burs Program, TÜBİTAK, 2020 - 2021