

**Res. Asst. VEDAT BURAK  
YÜCEDAĞ**



**Personal Information**

**Office Phone:** +90 352 207 6666 Extension: 32258

**Email:** vedatburakyucedag@erciyes.edu.tr

**Web:** <https://avesis.erciyes.edu.tr/vedatburakyucedag>

**International Researcher IDs**

ORCID: 0000-0002-5397-8091

Yoksis Researcher ID: 257814



**Education Information**

Doctorate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği,  
Turkey 2019 - Continues

Doctorate, Carleton University, Faculty of Engineering and Design, Department of  
Electronics Engineering, Canada 2023 - 2024

Postgraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği,  
Turkey 2017 - 2019

Undergraduate, Selcuk University, Faculty Of Engineering, Elektrik - Elektronik  
Mühendisliği, Turkey 2010 - 2014

**Foreign Languages**

English, B1 Intermediate

**Dissertations**

Postgraduate, MİKROİŞLEMCİ MİMARİSİ KULLANARAK MERKEZİ DESEN ÜRETECİ YAPILARININ İNCELENMESİ, Erciyes  
University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2019

**Research Areas**

Technical Sciences, Electrical and Electronics Engineering, Electronic, Circuit Theory

**Academic Titles / Tasks**

Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2016 - Continues

Researcher, Carleton University, Faculty of Engineering and Design, Department of Electronics, 2023 - 2024

**Academic and Administrative Experience**

2. SINIF DERS DANIŞMANLIĞI, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2024 - Continues

İNTİBAK KOMİSYONU ÜYESİ, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2024 - Continues

ÖĞRENCİ KOMİSYON RAPORTÖRÜ, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2018 - Continues

DÖKÜMANTASYON KOMİSYONU BAŞKANI, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2018 - Continues

ÇİFT ANADAL - YANDAL EĞİTİM PLANLARI KONTROL VE DÜZENLEMESİ, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2017 - Continues

BELİRLİ GRUP ÖĞRENCİLERİ KAPSAYAN AKTİF DANIŞMANLIK, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2017 - Continues

BİRİM KATALOG SORUMLUSU (YÜKSEK LİSANS-DOKTORA), Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, 2017 - Continues

## Courses

Ölçme ve Analiz Laboratuvarı, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Lojik Laboratuvarı, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Güç Elektroniği Laboratuvarı, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

### I. Logical Resonance in Izhikevich Neuron

Yücedağ V. B., Dalkıran İ., Ahmadi A.

ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.30, no.4, pp.1-8, 2024 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

### I. Recalculation of Lost Information in Neuron with Quadratic Spline Interpolation

Yücedağ V. B., Dalkıran İ.

European Journal of Science and Technology, no.40, pp.132-137, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

### I. Obtaining A High Order Polynomial Using Curve Fitting For Known Membrane Potential Values

Yücedağ V. B., Dalkıran İ.

in: Multidisipliner Alanlarda Yeni Trendler, Prof. Dr. Qurban Qasimov, Doç. Dr. Mirvari Agayeva, Editor, Duvar Yayınları, Ankara, pp.157-172, 2022

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

### I. Raspberry Pi Implementation of The Wilson-Cowan Neural Network With Chemical Synapse

Yücedağ V. B., Dalkıran İ.

2023 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Sivas, Turkey, 11 October - 13 November 2023, pp.1-6

- II. **İkinci Dereceden İnterpolasyon ile Nöronda Kayıp Bilginin Yeniden Hesabı**  
Yücedağ V. B., Dalkıran İ.  
1 ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE ACADEMIC STUDIES, Konya, Turkey, 10 - 13 September 2022, pp.115
- III. **Bilinen Membran Potansiyeli Değerleri için Eğri Uydurma Yöntemi Kullanılarak Yüksek Dereceli Polinom Elde Edilmesi**  
Yücedağ V. B., Dalkıran İ.  
1 ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE ACADEMIC STUDIES, Konya, Turkey, 10 - 13 September 2022, pp.335
- IV. **Izhikevich Sinir Hücresi Modelinin Raspberry Pi Kullanılarak Gerçekleştirilmesi**  
YÜCEDAĞ V. B., DALKIRAN I.  
2. International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Samsun, Turkey, 30 November - 02 December 2018, vol.3, pp.1239-1241
- V. **Morris-Lecar Sinir Hücresi Modelinin Çeşitli Uyarıcı Akımlarının Uygulanması Sonucunda Zar Potansiyelindeki Değişimin İncelenmesi**  
YÜCEDAĞ V. B., DALKIRAN I.  
UMTEB III. Uluslararası Mesleki Ve Teknik Bilimler Kongresi, Gaziantep, Turkey, 21 - 22 June 2018, pp.823
- VI. **Örnek Bir Merkezi Desen Üreticinin Raspberry Pi ile Gerçekleştirilmesi**  
YÜCEDAĞ V. B., DALKIRAN I.  
International Symposium on Industry 4.0 and Applicaitons, Karabük, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.227-230

## Supported Projects

DALKIRAN İ., YÜCEDAĞ V. B., Project Supported by Higher Education Institutions, SİNİR HÜCRELERİNDE GÜRÜLTÜ KAVRAMI VE SENKRONİZASYONA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ, 2022 - Continues

## Scientific Refereeing

Foundation, T3 Vakfi, Turkey, January 2023

## Mobility Activity

Research Scholarship Program, Research During Graduate Education, Carleton University, Canada, 2023 - 2024

## Metrics

Publication: 10

## Non Academic Experience

University, Carleton University, Electronics