

Prof. TOLGA YÜKSEL

Personal Information

Office Phone: [+90 228 214 1554](tel:+902282141554)

Email: tolga.yuksel@bilecik.edu.tr

Web: <https://avesis.bilecik.edu.tr/tolga.yuksel>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-4425-7513

Yoksis Researcher ID: 53002

Education Information

Doctorate, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Turkey 2005 - 2010

Postgraduate, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2002 - 2004

Undergraduate, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1998 - 2002

Dissertations

Doctorate, Yapay zeka yöntemleriyle robotlarda model temelli arıza yalıtımı ve arızaya dayanıklı denetim, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), 2010

Academic and Administrative Experience

Bilecik Seyh Edebali University, 2012 - 2013

Bilecik Seyh Edebali University, 2012 - 2013

Courses

Bulanık Mantık, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Sayısal Kontrol Sistemleri, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Devre Analizi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Devre Laboratuvarı, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Elektrik Devre Temelleri, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Doğrusal Olmayan Kontrol, Doctorate, 2016 - 2017

Endüstriyel Otomasyon, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş, Undergraduate, 2016 - 2017

Robotik Sistemler ve Uygulamaları, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Otomatik Kontrol Sistemleri, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Enerji Kontrol Sistemlerinin Tasarımı ve Simülasyonu, Postgraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015
Sayısal Sinyal İşleme Uygulamaları, Postgraduate, 2014 - 2015, 2012 - 2013, 2011 - 2012
Elektronik Laboratuvarı I, Undergraduate, 2014 - 2015
Elektronik Laboratuvarı II, Undergraduate, 2014 - 2015
Robotik Sistemlere Giriş, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012
Güç Elektroniği, Undergraduate, 2011 - 2012
Sayısal İşaret İşleme, Undergraduate, 2011 - 2012
Mesleki İngilizce I, Undergraduate, 2011 - 2012
İşaret ve Sistemler, Undergraduate, 2011 - 2012
Geniş Ölçekli Tüm Devre Tasarımı, Undergraduate, 2011 - 2012
Lineer Cebir, Undergraduate, 2011 - 2012
Devre Analizi II, Undergraduate, 2010 - 2011
Ölçme Laboratuvarı, Undergraduate, 2010 - 2011

Advising Theses

YÜKSEL T., Dört kanat tipinde İHA'lar için yapay sinir ağı ile konum tabanlı görsel servolama, Postgraduate, A.ÜNLÜ(Student), 2022
YÜKSEL T., Yapay zeka temelli maksimum güç noktası takibi, Postgraduate, H.İBRAHİM(Student), 2021
YÜKSEL T., Dönerkanat tipinde iha için akıllı kontrolcü tasarımı, Postgraduate, O.ÇAKIR(Student), 2018
YÜKSEL T., Meme kanseri için şüpheli bölgelerin mamografi imgeleri üzerinde belirlenmesi ve meme kanser türünün sınıflandırılması, Doctorate, İ.İŞIKLI(Student), 2017

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **An intelligent visual servo control system for quadrotors**
YÜKSEL T.
Transactions of the Institute of Measurement and Control, vol.41, no.1, pp.3-13, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **A novel multistage system for the detection and removal of pectoral muscles in mammograms**
Esener I. I., ERGİN S., YÜKSEL T.
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, vol.26, no.1, pp.35-49, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **A New Feature Ensemble with a Multistage Classification Scheme for Breast Cancer Diagnosis**
Esener I. I., ERGİN S., YÜKSEL T.
Journal of Healthcare Engineering, vol.2017, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Intelligent visual servoing with extreme learning machine and fuzzy logic**
YÜKSEL T.
Expert Systems with Applications, vol.72, pp.344-356, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Short-term load forecasting without meteorological data using AI-based structures**
Esener I. I., YÜKSEL T., KURBAN M.
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, vol.23, no.2, pp.370-380, 2015 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **GTGS Gerçekleme Problemleri İçin Akıllı Çözümlerin Endüstriyel Bir Robot Manipülatöre Uygulanması**
YÜKSEL T.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.7, no.2, pp.764-789, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Gece Görüş Özellikli Mobil Robot için Şekil Eşlemeye Dayalı Lider Takibi**

YÜKSEL T.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.23, no.2, pp.134-144, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

III. Robot Manipulatörler İçin Akıllı GTGS Sistemi

YÜKSEL T.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.22, no.8, pp.677-684, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

IV. An intelligent IBVS system for robot manipulators

YÜKSEL T.

Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.22, no.8 (Özel Sayı), pp.677-684, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

V. A Genuine GLCM based Feature Extraction for Breast Tissue Classification on Mammograms

İŞIKLI ESENER İ., ERGİN S., YÜKSEL T.

International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering, no.4, pp.124-129, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

I. Intelligent Sliding Surface Design Methods Applied to an IBVS System for Robot Manipulators

YÜKSEL T.

in: Applications from Engineering with MATLAB Concepts, Jan Valdman, Editor, INTECH, pp.213-236, 2016

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. Artificial Neural Network Based Fault Diagnostic System for Wind Turbines Rüzgar Türbinleri İçin Yapay Sinir Ağı Tabanlı Arıza Teşhis Sistemi

Yılmaz O., YÜKSEL T.

30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Turkey, 15 - 18 May 2022

II. Position based visual servoing with artificial neural networks for quadrotor-type unmanned aerial vehicles Dört kanatlı insansız hava araçları için yapay sinir ağları ile konum tabanlı görsel servolama

Unlu A., YÜKSEL T.

29th IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2021, Virtual, Istanbul, Turkey, 9 - 11 June 2021

III. ANN Based MPPT for Grid Connected Systems

Temel H. İ., YÜKSEL T.

HORA 2020, Turkey, 26 June 2020

IV. Neural Networks Based Interaction Matrix Approximation for IBVS Applications

YÜKSEL T.

3rd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, ISMSIT 2019, Ankara, Turkey, 11 - 13 October 2019

V. A fuzzy logic based visual servo control system for quadrotors Dört Rotorlu İnsansız Hava Aracı İçin Bulanık Mantık Tabanlı Görsel Servo Kontrol Sistemi

YÜKSEL T., Esener I. I.

26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Turkey, 2 - 05 May 2018, pp.1-4

VI. Dört Rotorlu İnsansız Hava Aracı İçin Bulanık Mantık Tabanlı Görsel Servo Kontrol Sistemi

YÜKSEL T., İŞIKLI ESENER İ.

SIU 2018, İzmir, Turkey, 02 May 2018

- VII. **A DCV BASED FEATURE EXTRACTION FOR BREAST CANCER DIAGNOSIS A COMPARATIVE STUDY**
IŞIKLI ESENER İ., ERGİN S., YÜKSEL T.
ICAT 2018, 28 April - 01 May 2018
- VIII. **A Practical Region-of-Interest (ROI) Detection Approach for Suspicious Region Identification in Breast Cancer Diagnosis**
IŞIKLI ESENER İ., ERGİN S., YÜKSEL T.
ICENTE'17, 7 - 09 December 2017
- IX. **A Coping With Breast Cancer Diagnosis using a Normalized Texture Feature Set**
IŞIKLI ESENER İ., ERGİN S., YÜKSEL T.
ICENTE'17, 7 - 09 December 2017
- X. **Design and Implementation of 3D Visual Localization System for Quadrotors**
YÜKSEL T.
ICAT 2017, İstanbul, Turkey, 9 - 12 May 2017
- XI. **Akıllı Kayma Yüzey Tasarımlarının GTGS'ya Uyarlanması**
YÜKSEL T.
TOK'16, Turkey, 29 September - 01 October 2016
- XII. **A feature selection analysis in breast cancer diagnosis Göğüs Kanseri Teşhisinde Bir Öznitelik Seçim Analizi**
Esener I. I., ERGİN S., YÜKSEL T.
Medical Technologies National Conference, TIPTEKNO 2015, Bodrum, Turkey, 15 - 18 October 2015
- XIII. **Göğüs Kanseri Teşhisinde Bir Öznitelik Seçim Analizi**
IŞIKLI ESENER İ., ERGİN S., YÜKSEL T.
TIPTEKNO'15, Turkey, 15 - 18 October 2015
- XIV. **A new ensemble of features for breast cancer diagnosis**
Esener I. I., ERGİN S., YÜKSEL T.
38th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2015, Opatija, Croatia, 25 - 29 May 2015, pp.1168-1173
- XV. **IBVS with fuzzy sliding mode for robot manipulators**
YÜKSEL T.
International Workshop on Recent Advances in Sliding Modes, RASM 2015, İstanbul, Turkey, 9 - 11 April 2015
- XVI. **A Feature Selection Analysis in Breast Cancer Diagnosis**
IŞIKLI ESENER İ., ERGİN S., YÜKSEL T.
Tıp Tenknolojileri Ulusal Kongresi (TIPTEKNO'15), Bodrum/MUĞLA, Turkey, 15 - 18 October 2015, pp.416-419
- XVII. **Gece Görüş Özellikli Bir Mobil Robot İçin Şekil Eşlemeye Dayalı Lider Takibi**
YÜKSEL T.
TOK'14, Turkey, 11 - 13 September 2014
- XVIII. **IR LED Kameralı Mobil Robot İle Nesneye Dayalı Lider Takibi**
YÜKSEL T.
TOK'13, Turkey, 26 - 28 September 2013
- XIX. **Wavelet Transform in Power System Analysis**
IŞIKLI ESENER İ., YÜKSEL T., KURBAN M.
II. Uluslararası Avrasya Matematik Bilimleri ve Uygulamaları Konferansı (IECMSA-2013), 26-29 Ağustos, 2013, Saraybosna, Bosna-Hersek, SARAY BOSNA, Bosnia And Herzegovina, 26 - 29 August 2013
- XX. **Artificial Intelligence Based Hybrid Structures for Short Term Load Forecasting Without Temperature Data**
IŞIKLI ESENER İ., YÜKSEL T., KURBAN M.
ICMLA'12, 12 - 15 December 2012
- XXI. **Artificial intelligence based hybrid structures for short-term load forecasting without temperature data**
Esener I. I., YÜKSEL T., KURBAN M.
11th IEEE International Conference on Machine Learning and Applications, ICMLA 2012, Boca Raton, FL, United

States Of America, 12 - 15 December 2012, vol.2, pp.457-462

- XXII. **Sıcaklık Verisi Olmadan Kısa Dönem Yük Tahmini İçin Yapay Zeka Tabanlı Melez Yapılar**
IŞIKLI ESENER İ., YÜKSEL T., KURBAN M.
ELECO 2012, Turkey, 29 November - 01 December 2012
- XXIII. **IR LED Kameralı Mobil Robot İle Hedef Takibi**
YÜKSEL T.
TOK'12, Turkey, 11 - 13 October 2012
- XXIV. **Short Term Load Forecasting Without Weather Data A Comparison Study**
IŞIKLI ESENER İ., YÜKSEL T., KURBAN M.
The 12th International Conference on Probabilistic Methods Applied to Power Systems, İstanbul, Turkey, 10 - 14 June 2012
- XXV. **Robot Manipülatörler İçin Kazanç Çizgeleme Yöntemiyle Arızaya Dayanımlı Denetim**
YÜKSEL T., Sezgin A.
TOK'10, Turkey, 21 - 23 September 2010
- XXVI. **A model based fault function approximation scheme for robot manipulators using M ANFIS**
YÜKSEL T., sezgin a.
Melecon 2010 - 2010 15th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference, Valletta, Malta, 26 - 28 April 2010, pp.47-51
- XXVII. **Robot Manipülatörler İçin Hesapsal Zeka Teknikleri Kullanan Model Temelli İki FDI Şeması**
YÜKSEL T., Sezgin A.
TOK'08, Turkey, 13 - 15 November 2008
- XXVIII. **Robot Manipülatörler İçin M ANFIS ve SA ile Model Temelli Arıza Bulma ve Yalıtımı**
YÜKSEL T., Sezgin A.
SIU 2008, Turkey, 20 - 22 April 2008
- XXIX. **Fault Detection and Insulation for Robot Manipulators Using Anfis and Wavelet**
YÜKSEL T., Sezgin A.
ELECO 2007, 5 - 09 December 2007
- XXX. **Robot Manipülatörlerde Anfis ve Dalgacık Kullanarak Arıza Bulma ve İzolasyonu**
YÜKSEL T., Sezgin A.
TOK'07, Turkey, 5 - 07 September 2007
- XXXI. **Enine Arama Algoritmasını Kullanarak En Kısa Yol Probleminin Çözümünün Lego Mindstorm ile Gerçekleştirilmesi**
Küçükceylan O., YÜKSEL T., Sezgin A.
IV. otomasyon Sempozyumu, Turkey, 23 - 25 May 2007
- XXXII. **ÇİZGİ İZLEYEN GEZGİN BİR ROBOTUN İNCELENMESİ VE GERÇEKLENMESİ**
ÖZDEMİR Y., SEZGİN A., YÜKSEL T.
4. OTOMASYON SEMPOZYUMU, Turkey, 23 - 25 May 2007
- XXXIII. **Mobil Robotlar İçin Izgara Tabanlı Haritalarda En Kısa Yol Algoritmalarını Kullanarak Yol Planlama**
YÜKSEL T., Sezgin A.
TOK'06, Turkey, 6 - 08 November 2006
- XXXIV. **An Implementation of Path Planning Algorithms for Mobile Robots on a Grid Based Map**
YÜKSEL T., sezgin a.
ELECO 2005, 7 - 11 December 2005

Supported Projects

YÜKSEL T., Project Supported by Higher Education Institutions, Dönerkanat Tipinde İHA'lar için 3B Görsel Konumlama Sistemi Tasarımı ve Gerçeklenmesi, 2015 - 2016

YÜKSEL T., Project Supported by Higher Education Institutions, IR Led'li Kamera ile Gece Görüşlü Mobil Robot Platformu Tasarımı ve Gerçeklenmesi, 2011 - 2012