



HÜSEYİN ÖZGÜR KAZANCI

PROF. DR.

E-posta : ozgurkazanci@akdeniz.edu.tr

İş Telefonu : [+90 242 310 4302](tel:+902423104302) Dahili: 4302

Adres : Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Biyomedikal Mühendisliği Bölümü Biyoelektronik ABD

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0036-7657

Publons / Web Of Science ResearcherID: D-2351-2015

ScopusID: 54950346800

Yoksis Araştırmacı ID: 199807



Biyografi

10 yıldan fazla bir süredir biyomedikal uygulamalar için RF IC tasarımına odaklandım. Akdeniz Üniversitesi'nde Profesör Doktor olarak çalışıyorum. Sürekli dalga Yüksek Frekanslı (EHF) 30-300 GHz elektromanyetik dalgalarla non-invaziv glikoz tespiti gibi biyomedikal uygulamalar için Radyo Frekansı (RF) Elektronikğine dayalı projelerde çalıştım. Öğretim elemanı olarak Akdeniz Üniversitesi'nde 20 yıla yakın bir süredir ders veriyorum. Verdiğim derslerden bazıları: Semiconductor Devices and Modelling, Semiconductor Electronics, 3-5 Semiconductors, Elektronik 1, Elektronik 2, Elektronikğin Temelleri, Analog Elektronik, Bilgisayar Tabanlı Elektronik Çizim ve Devre Tasarımı, RF Elektronikği, Dijital Elektronik, İleri Dijital Devreler, Analog Haberleşme, Mikroişlemciler ve Mikrodenetleyiciler, Biyomedikal Mühendisliğine Giriş, Elektroteknik, İşlemsel Yükselteçler, Elektronik Devrelerin Temelleri, Mikroelektronik, Biyomedikal Enstrümantasyon. Bir araştırmacı olarak, yaklaşık 10 yıl boyunca biyomedikal ışık görüntüleme, gömülü sistem uygulamaları alanında aktif bir mucit, tasarımcı ve uygulayıcı olarak çalıştım. 10 yıl boyunca, biyomedikal optik görüntüleme araştırma alanı ve klinik için spektroskopi ve sürekli dalga diffüz optik görüntüleme (DOT) yöntemlerini içeren biyomedikal optik görüntüleme üzerine odaklandım. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi için meme kanserinin teşhisi için doktora tezim süresince sürekli dalga (SD) DOT sistemi geliştirdim. Ayrıca SD lazer DOT cihazını da geliştirdim. DOT sistem tasarımı açısından: Mikroçip pic18f2550, pic18f4550 tabanlı elektronik gömülü yazılım ve donanım baskılı devre kartı (PCB), Labview tabanlı GUI programları tasarladım. MatLAB tabanlı matematiksel ters problem çözüm algoritmaları yazdım. Texas Instruments (TI) ve Burr-Brown (BB) DDC232 analog akım girişli dijital voltaj çıkışlı analog entegre devresine gömülü pic18f2550 mikrodenetleyicisi aracılığıyla bağlanan SD geri yansıma foton verilerini almak için donanım PCB'si tasarladım. Çok küçük sinyallerin veri toplama, sinyal yükseltme ve veri dönüştürme için çok düşük gürültülü, çok kanallı A/D cihazlarıyla deneyimim var. Ayrıca Akdeniz Üniversitesinde Sax Basic tabanlı spektrometre programına tek kaynaklı dedektörlü fiber optik kablo optik anahtarını ve gömülü yazılımı tasarladım. Testis boyunca iletim geometrisindeki çift dalga boylarının zayıflamasını ölçerek testis torsiyonu için tanısal spektroskopik cihaz tasarladım ve uyguladım ve sıçan modelinde deneysel çalışmalar gerçekleştirildi. Testis ölçüm cihazını uygulamak için C tabanlı gömülü yazılım yazdım. DOT amacıyla hiperspektral görüntüleme cihazı tasarladım ve uyguladım. EEG (Elektroensefalografi), EMG (Elektromiyografi), EKG (Elektrokardiyografi) biyo-sinyallerini değerlendiren biyo-potansiyel ölçüm PCB'si tasarladım. Entegre EKG Ön Ucuna sahip ADS1298 (Texas Instruments - TI) 8 Kanallı, 24 Bit Analog-Dijital Dönüştürücüyü kullandım. Gömülü sistem tasarımı deneyimimin yanı sıra mikroelektronik deneyimlerim de var. ASIC tasarımı açısından: Cadence Virtuoso elektronik tasarım otomasyon (EDA) programını kullandığım çipin içine analog termal kapatma devresi tasarladım. Ayrıca, ileri bağlı fotodiyottan yansıyan kaçan foton akımını ölçmek için kullanılacak CMOS analog integral alıcı VLSI devresini de geliştirdim. Devre, biyomedikal optik görüntüleme fotoakım

uygulamaları için akım giriş voltaj çıkışlı analog entegratör için tasarlandı. Analog entegratör devresi, zaman çözünürlüklü TRDOT cihazları için kullanılacaktı. Akım girişli, voltaj çıkışlı analog entegratörler, DOT ve spektroskopi uygulamaları gibi fotoakım ölçüm uygulamaları için önemli elektronik bileşenlerdir. Bu çalışmada, akım girişli, analog voltaj çıkışlı entegratör tasarlanmış ve biyomedikal görüntüleme amacıyla simülasyonlar yapılmıştır. Cadence Virtuoso şematik tasarım ve simülasyon araçlarına; Cadence/Siemens Mentor/Synopsys LVS/DRC doğrulama araçlarına aşinalığım var. Şematik ve serim çeviri becerilerim var. Analog VLSI tasarım deneyiminin yanı sıra, biyomedikal optik görüntüleme sistemleri için elektronik devre kartları çizmek amacıyla Altium PCB tasarım araçlarını kullandım. Analog akım girişli, dijital voltaj çıkışlı detektör elektronik kartı ve mikroelektronik kontrollü ana kartları tasarladım ve ürettim. Mikrodenetleyici için, pic serisi mikroçip mikrodenetleyici kullandım.

Skills

- VLSI EDA Design Tools – Cadence Virtuoso,
- VLSI EDA Design Tools – Siemens Mentor Calibre,
- VLSI EDA Design Tools – Synopsys HSPICE, Cadence SPECTRE
- Programming Languages - Cadence SKILL, ANSI C
- CMOS Radio Frequency (RF) IC Design
- Analog Electronic Design
- LABVIEW GUI programming
- ANSI C, HDL, VHDL, Verilog hardware design programming languages
- Analog Electronic Design VLSI (Very Large-Scale Integration Circuits)
- Biomedical Optic Design Tools
- Biomedical Optic test setup
- KeySight ADS Electromagnetic Circuit Design
- KeySight EMPro Electromagnetic Simulation
- HFSS
- Computer Simulation Software - MATLAB,
- Computer Simulation Software – Simulink.

Diyabet hastaları için kan glukoz seviyesini non-invazif olarak ölçebilecek proje ve ilave projelerde aşağıdaki aşamaları gerçekleştirdim.

With the TSMC 65 nm CMOS technology

1. Design and implementation of Radio Frequency (RF) based non-invasive glucose measurement receiver (Rx) and transmitter (Tx) integrated circuit (IC) chips.
2. For Rx side, design, and implementation of 33 GHz frequency differential input Low Noise Amplifier (LNA) circuit.
3. For Rx side, design and implementation of 30-33 GHz center frequency SLOT antenna which is connected to the LNA.

4. For Rx side, design, and implementation of impedance matching networks (IMNs) between SLOT antenna and LNA circuit.
5. For Rx side, design and implementation of 30 GHz, 37 GHz LCVCO circuits.
6. For Rx side, design, and implementation of MIXER circuit between LCVCO and MIXER circuits.
7. For Rx side, design, and implementation of impedance matching network (IMNs) between SLOT antenna and LNA circuit.
8. For Rx side, design, and implementation of output buffer circuit between down-converted 3 GHz MIXER output and spectrum analyzer output.
9. For Tx side, design, and implementation of 33 GHz LCVCO.
10. For Tx side, design, and implementation of Class-E type power amplifier (PA) circuit.
11. For Tx side, design, and implementation of IMN between LCVCO and PA.
12. Mask layout and GDSII generation of whole circuits.
13. Design and implementation of active inductor which runs up to 33 GHz.
14. Responsible to use SPICE Spectre circuit simulations, using Cadence Virtuoso, Mentor Calibre nmDRC and nmLVS tools.
15. Design and implementation of digital temperature sensor circuit.
16. Design and implementation of an ultra-low power 8T SRAM with Vertical Read Word Line and Data Aware Write Assist for biomedical application.
17. Design and implementation of CMOS rectifier circuit for biomedical energy harvesting.
18. Design and implementation of widely tunable CMOS VCO with an active inductor for analyzing circulating tumor cells for biomedical application purpose.

With the TSMC 22 nm ULL CMOS technology

19. Design and implementation of 3-dimensional (3D) Calcium imaging IC which I have developed at the 22 nm TSMC ULL RF technology node which has cross-coupled harmonic LCVCO driven with spiral inductances and injection locked frequency divider (ILFD) circuits at the 3x3x2 xyz grid dimensions.

Öğrenim Bilgisi

Post Doktora
2019 - 2020

Nagoya Üniversitesi, Graduate School Of Electronics, Microelectronics
Engineering, Japonya

Post Doktora
2016 - 2017

Oregon Health Sciences University, Biomedical Engineering, Biomedical
Engineering, Amerika Birleşik Devletleri

Doktora
2010 - 2014

Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik, Türkiye

Yüksek Lisans
2007 - 2009

Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik, Türkiye

Lisans
1992 - 1997

İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve
Haberleşme Mühendisliği, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, GERİ YANSIMA GEOMETRİSİNDE ÇALIŞAN LAZER DİFFÜZ OPTİK TOMOGRAFİ SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ ,
Akdeniz Üniversitesi, -, Biyofizik Anabilim Dalı, 2014

Yüksek Lisans, OPTİK TOMOGRAFİ SİSTEMİ İÇİN ELEKTRONİK DONANIM VE YAZILIMIN TASARIMI VE YAPIMI, Akdeniz
Üniversitesi, -, Biyofizik Anabilim Dalı, 2009

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr.
2024 - Devam Ediyor

Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr.
2019 - 2024

Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Yrd. Doç. Dr.
2014 - 2019

Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Öğretim Görevlisi
2006 - 2014

Akdeniz Üniversitesi, Elmalı Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon
Bölümü

Desteklenen Projeler

1. KAZANCI H. Ö., BİGAT Z., YARMAN S., BOZKURT A., COŞKUNFIRAT N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje,
Biyomedikal Uygulamalar İçin Çok Yüksek Frekanslarda Çalışan (EHF bandı) Elektromanyetik Milimetre Dalga
Terapi (EMDT) Cihazının Yapılması, 2018 - 2019

2. KAZANCI H. Ö., JACQUES S. L., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Portatif Beyin Lazer Tomografi Sisteminin Yapılması, 2015 - 2017
3. SAVAŞ K., BALBAŞI Y., CANPOLAT M., DURMAZ E., KAZANCI H. Ö., TÜBİTAK Projesi, Meme Lazer Tomografi Sisteminin Yapımı ve Test Edilmesi, 2011 - 2014

Ödüller

1. KAZANCI H. Ö., 24. Ulusal Biyofizik Kongresi Poster İkincilik Ödülü, Ulusal Biyofizik Derneği, Eylül 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. **Accuracy assessment of RFerns, NB, SVM, and kNN machine learning classifiers in aquaculture**
Çakır M., Yılmaz M., Oral M., Kazancı H. Ö., Oral O.
JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY - SCIENCE, cilt.35, ss.102754, 2023 (SCI-Expanded)
2. **Evaluation of disease outbreak in terms of physico-chemical characteristics and heavy metal load of water in a fish farm with machine learning techniques**
YILMAZ M., Çakır M., Oral M. A., KAZANCI H. Ö., ORAL O.
Saudi Journal of Biological Sciences, cilt.30, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)
3. **Effect of optode geometry and regularization methods on low-cost diffuse optical tomography systems**
Uysal H., Uysal S., Kazancı H. Ö., Sedef H.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.55, sa.60, ss.1-24, 2022 (SCI-Expanded)
4. **Improving image quality in diffuse optical tomography**
KAZANCI H. Ö., ORAL O.
Optical and Quantum Electronics, cilt.54, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
5. **The effect of modulation frequency for frequency domain diffuse optic tomography (FDDOT)**
KAZANCI H. Ö.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.54, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
6. **Frequency shifting model for diffuse optical tomography**
KAZANCI H. Ö., Oral O.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.53, sa.11, 2021 (SCI-Expanded)
7. **Differential photon waves imaging**
KAZANCI H. Ö.
INTERNATIONAL JOURNAL OF IMAGING SYSTEMS AND TECHNOLOGY, cilt.31, sa.2, ss.718-728, 2021 (SCI-Expanded)
8. **Photon phase shift imaging research on frequency domain diffuse optic tomography**
KAZANCI H. Ö.
Optical and Quantum Electronics, cilt.53, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)
9. **Time resolved inclusion investigation for continuous wave light**
KAZANCI H. Ö.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.50, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)
10. **Dynamic mesh grids for laser head tomography**
KAZANCI H. Ö.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.50, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)
11. **Time Resolved Diffuse Optical Tomography model**
Kazancı H. Ö.
OPTİK, cilt.162, ss.133-139, 2018 (SCI-Expanded)
12. **Capacitive charge approach to diffuse optical tomography systems**
Kazancı H. O.

- OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.49, sa.4, 2017 (SCI-Expanded)
13. **Photon fluencies for diffuse optical tomography systems**
Kazanci H. O.
OPTIK, cilt.140, ss.1020-1031, 2017 (SCI-Expanded)
 14. **Back reflected laser tomography**
Kazanci H. O.
OPTIK, cilt.140, ss.1081-1085, 2017 (SCI-Expanded)
 15. **Forward model for cranial laser tomography system**
Kazanci H. O.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.48, sa.8, 2016 (SCI-Expanded)
 16. **Non-contact head laser tomography**
KAZANCI H. Ö.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.48, sa.6, 2016 (SCI-Expanded)
 17. **Head model weight functions generation for laser tomography**
KAZANCI H. Ö.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.48, sa.4, 2016 (SCI-Expanded)
 18. **Weight matrix analysis for back reflection continuous wave diffuse optical tomography (CWDOT) systems: translational method**
KAZANCI H. Ö.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.47, sa.12, ss.3847-3853, 2015 (SCI-Expanded)
 19. **Design and evaluation of a reflectance diffuse optical tomography system**
Kazanci H. Ö., Mercan T., CANPOLAT M.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.47, sa.2, ss.257-265, 2015 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **AYARLANABİLİR RADYO FREKANS (RF) ALICI (RX) ENTEGRE DEVRE (IC)**
KAZANCI H. Ö., ORAL O.
International Journal of Engineering and Innovative Research, cilt.5, 2023 (Hakemli Dergi)
2. **Rf blocks for biomedical engineering Biyomedikal mühendislik için tasarlanmış rf elektronik devre blokları**
KAZANCI H. Ö.
El-Cezeri Journal of Science and Engineering, cilt.8, sa.2, ss.782-792, 2021 (Scopus)
3. **Monte Carlo simulation driven time resolved photon fluence analysis**
KAZANCI H. Ö., Niitsu K.
OPTOELECTRONICS LETTERS, cilt.16, sa.3, ss.237-240, 2020 (ESCI)
4. **The Comparison of Reconstruction Algorithms for Diffuse Optical Tomography**
MERCAN T., SEVİM G., ÜNCÜ Y. A., USLU S., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, cilt.14, sa.2, ss.285-295, 2019 (Hakemli Dergi)
5. **Akıllı Telefon Üzerinden Biyomedikal Optik Görüntüleme Uygulaması Biomedical Optic Imaging Applications on Smart Phone**
KAZANCI H. Ö.
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, cilt.8, sa.8, ss.242-259, 2018 (Hakemli Dergi)
6. **Design of Electronic Data Acquisiton Unit for Laser Tomography System**
KAZANCI H. Ö.
El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.4, sa.1, ss.53-63, 2016 (Hakemli Dergi)
7. **Image Reconstruction for Head Laser Tomography System**
KAZANCI H. Ö.
İbni Sina Tıp Bilimleri Dergisi, cilt.2, sa.4, ss.51-55, 2016 (Hakemli Dergi)

8. **Investigation of Human Lung by Laser Tomography - Lazer Tomografi Yöntemi ile Akciğer Dokusunun İncelenmesi**
KAZANCI H. Ö., oduncuoğlu m.
El Cezeri Journal of Science and Engineering - ECJSE, cilt.2, sa.3, ss.75-81, 2015 (Hakemli Dergi)
9. **Design of Breast Laser Tomography System and Pilot Clinical Results**
CANPOLAT M., KAZANCI H. Ö., MERCAN T., ALİMOĞLU E.
AKDENİZ TIP DERGİSİ, cilt.1, sa.1, ss.58-63, 2015 (Hakemli Dergi)
10. **Continuous Wave Diffuse Optical Tomography System with High Resolution Current to Voltage Analog Digital Converter**
KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
El-Cezerî Journal of Science and Engineering, cilt.2, sa.2, ss.68-77, 2015 (Scopus)
11. **Depth Normalization Algorithm for Continuous Wave Reflectance Diffuse Optical Tomography System**
KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
El-Cezerî Journal of Science and Engineering, cilt.2, sa.2, ss.40-46, 2015 (Scopus)
12. **Mathematical method for diffuse optical tomography imaging: A Research Study**
KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
El-Cezerî Journal of Science and Engineering, cilt.1, sa.3, ss.9-16, 2014 (Scopus)

Kitaplar

1. **The Philosophical Methodology for Designing Highly Accurate Laser Tomography**
Kazancı H. Ö.
Atlas Yayın Dağıtım, Ankara, 2021

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

1. **From the Internet of Farm to the Internet of Aquaculture**
ÇAKIR M., YILMAZ M., ORAL O., KAZANCI H. Ö., ORAL M.
Modern Information, Measurement and Control Systems: Problems, Applications and Perspectives 2022 (MIMCS'2022)Modern Information Measurement and Control Systems, Antalya, Türkiye, 04 Kasım 2022
2. **From the internet of farm to the internet of aquaculture**
Çakır M., Yılmaz M., Oral O., Kazancı H. Ö., Oral M.
Third International Scientific – Practical Conference/Modern Information, Measurement and Control Systems: Problems, Applications and Perspectives 2022 (MIMCS'2022), Antalya, Türkiye, 4 - 05 Kasım 2022
3. **BEYİN TÜMÖRÜ TESPİTİ İÇİN DİFFÜZ OPTİK TOMOGRAFİ SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ**
Kazancı H. Ö., Uysal H., Sedef H.
4. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar kongresi, Yalova, Türkiye, 14 - 17 Şubat 2019, ss.1-7
4. **Comparison of Images Produced by Diffuse Optical Tomography with Two Different Backscatter Techniques**
MERCAN T., SEVİM G., KAZANCI H. Ö., ÜNCÜ Y. A., CANPOLAT M.
2017 21st National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İstanbul, Türkiye, 24 Kasım 2017, (Tam Metin Bildiri)
5. **Feedback Capacitors Based Signal Distributor Circuit**
KAZANCI H. Ö.
IEEE 2020 35th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC), Nagoya, Japonya, 3 - 06 Temmuz 2020, ss.207-210
6. **Feedback Capacitors Based Signal Distributor Circuit**
KAZANCI H. Ö.

35th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC),
ELECTR NETWORK, 3 - 06 Temmuz 2020, ss.207-210

7. **Forward model relations based on the Monte Carlo (MC) Simulation Photon Fluencies**
KAZANCI H. Ö.
ICONTES 2018 International Conference on Technology, Engineering and Science, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2018, ss.39
8. **Time Resolved Analysis of Continuous Wave MC Photon Fluencies**
KAZANCI H. Ö.
ICONTES 2018 International Conference on Technology, Engineering and Science, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2018, ss.38, (Tam Metin Bildiri)
9. **Diffuse Optic Tomography Techniques for Biomedical Imaging**
KAZANCI H. Ö.
INTERCOLM 2018 International Congress on Optics and Lasers in Medicine, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Ekim 2018, ss.1-7, (Tam Metin Bildiri)
10. **The Philosophy of Laser Imaging**
KAZANCI H. Ö.
INTERCOLM 2018 International Congress on Optics and Lasers in Medicine, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Ekim 2018, ss.1-9
11. **Integrator with p-channel depletion MOS switch**
KAZANCI H. Ö.
24th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, Batumi, Gürcistan, 5 - 08 Aralık 2017, ss.165-169
12. **PI PARAMETER CALCULATION TECHNIQUE OF SVM-DTC CONTROL SCHEMA FOR INDUCTION MOTOR**
ÜSER Y., KAZANCI H. Ö.
INTERNATIONAL ADVANCED RESEARCHES & ENGINEERING CONGRESS 2017, Osmaniye, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, ss.1158-1160, (Tam Metin Bildiri)
13. **PI PARAMETER CALCULATION TECHNIQUE OF SVM-DTC CONTROL SCHEMA FOR INDUCTION MOTOR**
ÜSER Y., KAZANCI H. Ö.
International Advanced Researches and Engineering Congress, 2131, Angola, 1 - 02 Kasım 2018, cilt.1, ss.1158-1159, (Tam Metin Bildiri)
14. **Dinamik ve Statik Hacim Tabanlı Görüntü Oluşturma Algoritmalarının Karşılaştırılması**
KAZANCI H. Ö.
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi 2017, Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2017, ss.1-3, (Tam Metin Bildiri)
15. **KAFA LAZER DİFFÜZ OPTİK TOMOGRAFİ SİSTEMİNİN ELEKTRİK VE MEKANİK GERÇEKLEMESİ**
KAZANCI H. Ö.
2. ULUSAL BİYOMEDİKAL CİHAZ TASARIMI VE ÜRETİMİ SEMPOZYUMU, İstanbul, Türkiye, 16 Mayıs 2017, ss.49-54
16. **Comparison of Images Produced by Diffuse Optical Tomography with Two Different Backscatter Techniques**
MERCAN T., SEVİM G., KAZANCI H. Ö., ÜNCÜ Y. A., CANPOLAT M.
21st National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İstanbul, Türkiye, 24 Kasım - 26 Aralık 2017, (Tam Metin Bildiri)
17. **Comparison of Dynamic and Static Meshgrid Arrays for Image Reconstruction Algorithms**
KAZANCI H. Ö.
Medical Technologies National Congress (TIPTEKNO), Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2017, (Tam Metin Bildiri)
18. **Integrator with p-channel Depletion MOS Switch**
KAZANCI H. Ö.
24th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS), Batumi, Gürcistan, 5 - 08 Aralık 2017, ss.165-169, (Tam Metin Bildiri)
19. **Meme Lazer Diffüz Optik Tomografi Sisteminin Geliştirilmesi ve Pilot Klinik Deney Sonuçları**
CANPOLAT M., MERCAN T., SEVİMLİ G., ALİMOĞLU E., KAZANCI H. Ö.
27. Ulusal Biyofizik Kongresi, Malatya, Türkiye, 29 - 03 Eylül 2016, ss.11-14

20. **Meme Lazer Diffüz Optik Tomografi Sisteminin Geliştirilmesi ve Pilot Klinik DeneY Sonuçları**
CANPOLAT M., MERCAN T., Sevimli G., ALİMOĞLU E., KAZANCI H. Ö.
27. Ulusal Biyofizik Kongresi, Malatya, Türkiye, 29 - 03 Eylül 2016, ss.11-14, (Özet Bildiri)
21. **Designing intact clinical head laser tomography system Dokunmadan Çalışan Klinik Beyin Lazer Tomografi Cihazı Tasarımı**
KAZANCI H. Ö.
Medical Technologies National Conference, TIPTEKNO 2015, Bodrum, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015, (Tam Metin Bildiri)
22. **Diffuse light tomography to detect blood vessels using Tikhonov regularization**
KAZANCI H. Ö., Jacques S. L.
Saratov Fall Meeting / 3rd International Symposium on Optics and Biophotonics / 7th Finnish-Russian Photonics and Laser Symposium (PALS), Saratov, Rusya, 22 - 25 Eylül 2015, cilt.9917
23. **Meme Lazer Diffüz Optik Tomografi Sisteminin Geliştirilmesi ve Pilot Klinik DeneY Sonuçları**
CANPOLAT M., mercan t., sevimli g., alimoğlu e., KAZANCI H. Ö.
27. Ulusal Biyofizik Kongresi, Malatya, Türkiye, 29 Eylül - 03 Ekim 2015, ss.11-14
24. **Meme Lazer Diffüz Optik Tomografi Sisteminin Geliştirilmesi ve Pilot Klinik DeneY Sonuçları**
CANPOLAT M., MERCAN T., Sevimli G., ALİMOĞLU E., KAZANCI H. Ö.
27. Ulusal Biyofizik Kongresi, Malatya, Türkiye, 29 Eylül - 03 Ekim 2015, ss.11-14
25. **Diffuse light tomography to detect blood vessels using Tikhonov regularization**
KAZANCI H. Ö., Jacques S.
SARATOV FALL MEETING 2015, Saratov, Rusya, 21 - 25 Eylül 2015, ss.1-11
26. **Diffuse optical tomography system design and reconstruction of tail fat of sheep as a breast phantom**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
SPIE Photonics West Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue XI, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Şubat 2015, cilt.9319, ss.80, (Tam Metin Bildiri)
27. **Comprasion of linear reconstruction technique for diffuse optic tomography in in-vitro experiment**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
SPIE Photonics West Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue XI, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Şubat 2015, cilt.9319, ss.79
28. **Diffuse optical tomography system design and reconstruction of tail fat of sheep as a breast phantom**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
SPIE Photonics West Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue XI, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Şubat 2015, cilt.9319, ss.80, (Tam Metin Bildiri)
29. **Comprasion of linear reconstruction technique for diffuse optic tomography in in-vitro experiment**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
SPIE Photonics West Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue XI, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Şubat 2015, cilt.9319, ss.79
30. **Diffuse optical tomography system design and reconstruction of tail fat of sheep as a breast phantom**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
SPIE Photonics West Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue XI, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 12 Şubat 2015, cilt.9319, ss.80
31. **Designing Intact Clinical Head Laser Tomography System**
KAZANCI H. Ö.
Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO), Bodrum, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015
32. **Development of Coordinate Definition Algorithm for Head Laser Tomography System**
KAZANCI H. Ö.
Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO), Bodrum, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015, (Tam Metin Bildiri)
33. **CONTINUOUS WAVE DIFFUSE OPTICAL TOMOGRAPHY SYSTEM**

KAZANCI H. Ö.

International Science and Technology Conference, Doha, Qatar, 18 - 20 Aralık 2014, ss.1-4

34. **DIFFUSE LIGHT TOMOGRAPHY TO DETECT BLOOD VESSELS USING TIKHONOV REGULARIZATION**
Jacques S. L., KAZANCI H. Ö.
Biophotonics, Internet Invited Lecture Symposium 2014 / Internet Session Program Optical Technologies in Biophysics & Medicine XVII, Moskova, Rusya, 23 - 26 Eylül 2014, ss.1-10
35. **Lazer Meme Tomografi Sisteminin geliştirilmesi ve In-vitro Deneyler**
KAZANCI H. Ö., MERCAN T., CANPOLAT M.
26. Ulusal Biyofizik Kongresi, Tokat, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2014, ss.1, (Özet Bildiri)
36. **Developing and testing a multi-source and detector reflectance diffuse optical tomography system**
CANPOLAT M., KAZANCI H. Ö., MERCAN T.
SPIE Photonics West, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 06 Şubat 2014, ss.216, (Özet Bildiri)
37. **Developing and testing a multi-source and detector reflectance diffuse optical tomography system**
CANPOLAT M., KAZANCI H. Ö., MERCAN T.
SPIE Photonics West, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 06 Şubat 2014, ss.216, (Özet Bildiri)
38. **Developing and testing a multi-source and detector reflectance diffuse optical tomography system**
CANPOLAT M., KAZANCI H. Ö., MERCAN T.
SPIE Photonics West, San-Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 06 Şubat 2014, ss.216, (Özet Bildiri)
39. **Diffüz Optik Tomografi sistemi ile ışığın doku benzeri yapı içerisinde aldığı derinliğin belirlenmesi**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
25. Ulusal Biyofizik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 Eylül - 27 Ağustos 2013, ss.1, (Tam Metin Bildiri)
40. **Diffüz Optik Tomografi sistemi ile ışığın doku benzeri yapı içerisinde aldığı derinliğin belirlenmesi**
MERCAN T., KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
25. Ulusal Biyofizik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 Eylül - 27 Ağustos 2013, ss.1, (Tam Metin Bildiri)
41. **Geri Yansıma Optik Tomografi Sisteminin Tasarımı ve Test Edilmesi**
CANPOLAT M., KAZANCI H. Ö., MERCAN T.
20. İstatistiksel Fizik Günleri, Kayseri, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2013, ss.1, (Özet Bildiri)
42. **Wireless tool vibration monitoring for milling**
Çolak O., Oral O., Çağlayan N., KAZANCI H. Ö.
11th international Conference on Sustainable Life in Manufacturing, Fiesa, Slovenya, 25 - 27 Eylül 2012, ss.178-183
43. **Lazer Meme Diffüz Optik Tomografi Sisteminin Tasarımı ve 3D Görüntünün Oluşturulması**
KAZANCI H. Ö., CANPOLAT M.
24. Ulusal Biyofizik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Eylül 2012, ss.1
44. **Wireless tool vibration monitoring for milling.**
ÇOLAK O., ORAL O., ÇAĞLAYAN N., KAZANCI H. Ö.
11th International Conference on Management of Innovative Technologies & 2nd International Conference on Sustainable Life in Manufacturing (MIT&SLIM 2011), Fiesa, Slovenya, 25 - 27 Eylül 2011, ss.178-183, (Tam Metin Bildiri)
45. **Testis Torsiyonunun Yakın Kızılötesi Işık İle Teşhisi: Hayvan Modeli Üzerinde Test Edilmesi**
SIRCAN KÜÇÜKSAYAN A., CANPOLAT M., Yücel S., KAZANCI H. Ö., DENKÇEKEN T.
23. Ulusal Biyofizik Kongresi, Edirne, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2011, ss.1

Akademik İdari Deneyim

Verdiği Dersler

Doktora

3-5 Semiconductors, Doktora, 2024 - 2025

Yüksek Lisans

Semiconductor Electronics, Yüksek Lisans, 2024 - 2025

BİYOMEDİKAL OPTİK GÖRÜNTÜLEME, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Seminer 2, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Yüksek Lisans Tezi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİKTE MATEMATİKSEL YÖNTEMLER, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

BİYOMEDİKAL FOTONİK, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

YÜKSEK LİSANS TEZİ, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Etik 1, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Biyomedikal Enstrümantasyon, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Biyomedikal Enstrümantasyon, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Danışmanlık, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Lisans

Mezuniyet Projesi 2, Lisans, 2023 - 2024

Elektronik I, Lisans, 2023 - 2024

Devre Laboratuvarı II, Lisans, 2023 - 2024

Yarıiletken Güç Dönüştürücüler , Lisans, 2023 - 2024

Mezuniyet Projesi 1, Lisans, 2024 - 2025

Mezuniyet Projesi I, Lisans, 2023 - 2024

Electronics 2 , Lisans, 2022 - 2023

Devre Laboratuvarı 2, Lisans, 2020 - 2021

Circuit Theory 2 , Lisans, 2020 - 2021

Linear Algebra and Vector Analysis, Lisans, 2020 - 2021

Elektronik2 , Lisans, 2020 - 2021

Seminer, Lisans, 2017 - 2018

Biyomedikal Mühendisliğin Temelleri, Lisans, 2018 - 2019

Biyomedikal Mühendisliğine Giriş, Lisans, 2017 - 2018

Basics of Electronic Circuits, Lisans, 2017 - 2018

Makine Proje, Lisans, 2017 - 2018

ElektroTeknik, Lisans, 2014 - 2015

Otomatik Kontrol, Lisans, 2015 - 2016

Ön Lisans

MİKRO BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ VE ASSEMBLER, Ön Lisans, 2012 - 2013

İNTERNET PROGRAMCILIĞI II, Ön Lisans, 2012 - 2013

MİKRODENETLEYİCİLER I, Ön Lisans, 2012 - 2013

MİKRO DENETLEYİCİLER, Ön Lisans, 2012 - 2013

İNTERNET PROGRAMCILIĞI I, Ön Lisans, 2011 - 2012

BİYOMEDİKAL CİHAZLAR, Ön Lisans, 2012 - 2013

BİLGİSAYAR AĞ SİSTEMLERİ, Ön Lisans, 2011 - 2012

SÜREÇ ÖLÇÜMLERİ, Ön Lisans, 2009 - 2010

MİKROİŞLEMCİLER /MİKRODENETLEYİCİLERİ, Ön Lisans, 2008 - 2009
ELEKTRİK MAKİNALARI, Ön Lisans, 2009 - 2010
FİBER OPTİK HABERLEŞMESİ, Ön Lisans, 2008 - 2009
TELEFON İLETİŞİM VE ANAHTARLAMA SİSTEMLERİ, Ön Lisans, 2008 - 2009
RF TEKNİĞİ, Ön Lisans, 2008 - 2009
MİKROİŞLEMCİLER /MİKRODENETLEYİCİLER, Ön Lisans, 2009 - 2010
SAYISAL ELEKTRONİK, Ön Lisans, 2008 - 2009
ANALOG HABERLEŞME, Ön Lisans, 2008 - 2009
MİKROİŞLEMCİLER /MİKRODENETLEYİCİLERİ, Ön Lisans, 2008 - 2009
SAYISAL HABERLEŞME, Ön Lisans, 2008 - 2009
MİKRO DENETLEYİCİLER, Ön Lisans, 2008 - 2009
İLERİ SAYISAL UYGULAMALAR, Ön Lisans, 2008 - 2009
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI I, Ön Lisans, 2008 - 2009
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIMI, Ön Lisans, 2007 - 2008
GÜÇ ELEKTRONİĞİ, Ön Lisans, 2006 - 2007

Yönetilen Tezler

Kazancı H. Ö., İntörn hekimlerinin solunum ve kalp sesleri becerisinin kazandırılmasında mobil aplikasyonlu (smartsteo) kablosuz ses iletim sisteminin etkinliğinin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, S.KAZANIR(Öğrenci), 2022

Patent

Kazancı H. Ö., BİYOMEDİKAL OPTİK GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ İÇİN BİR ANALOG AKIM/VOLTAJ ÇEVİRİCİ ELEKTRONİK DEVRE, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Tescil No: TR 2017 19811 B , Standart Tescil, 2023

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Electronics Science Technology and Application (ESTA), Editör, 2017 - Devam Ediyor

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2020
IEEE ACCESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2019

Bilimsel Danışmanlıklar

Turtest Medikal Ltd.Şti., Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2018 - 2018

Metrikler

Yayın: 77
Atf (WoS): 38
Atf (Scopus): 53
H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4

Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Biyoenstrümantasyon ve MEMS, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Baskı Devreler, İnce Film, Kalın Film ve Hibrid Tümüleşik Devreler, Dönüştürücüler ve Algılama Aygıtları, Elektronik Devreler, Mühendislik ve Teknoloji