



MEHMET KÜRŞAT YALÇIN

EĞİTİM BİLGİLERİ

- 2004-2011 Doktora, Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği, İstanbul Teknik Üniversitesi
 - Tez Başlığı: “Antagonistik Değişken Empedanslı Eyleyicilerin Kapı Kontrollü Hamiltonian Tabanlı Modellenmesi ve Kontrolü”
 - Tez danışmanı: Prof. Dr. Hakan TEMELTAŞ
- 2000-2003 Yüksek Lisans, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Niğde Üniversitesi
 - Tez Başlığı: “Mobil Robot Uygulaması”
 - Tez Danışmanı: Prof. Dr. Murat UZAM
- 1995-1999 Lisans, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü (İngilizce), Çukurova Üniversitesi (3.13/4 ortalama)
 - Tez Başlığı: “Sıvı Seviye Transmitteri”
 - Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Cabbar Veysel BAYSAL
- 1988-1995 Elazığ Anadolu Lisesi (İngilizce)

İŞ BİLGİLERİ

- 2012- ... Yardımcı Doçent Doktor, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, Niğde Üniversitesi
 - 2004-2012 Araştırma Görevlisi, Kontrol Mühendisliği Bölümü, İstanbul Teknik Üniversitesi (Robotik Laboratuvarı)
 - 2000-2004 Araştırma Görevlisi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Niğde Üniversitesi
 - 2008-2009 Güz Yarıyılı Hava Harp Okulu Gönüllü Mikrokontrolör Kursu
 - 2008-2009 Bahar Yarıyılı Hava Harp Okulu Ders görevlendirilmesi (Mikroişlemciye Dayalı Sistem Tasarımı Dersi)
 - 2010-2011 Güz Hava Harp Okulu Ders görevlendirilmesi
 - 2008, 2009 ve 2011 Hava Harp Okulu Bilim Şenliği Faaliyetleri ve Bitirme Ödevi Eş Danışmanlığı
-

ARAŞTIRMA ALANLARI

- İnsansız Sistemler (İHA, İKA)
- Quadrotor sistemleri
- Eksik Tahrikli Sistemlerin Doğrusal Olmayan Kontrolü
- Değişken Empedanslı Eyleyiciler
- Değişken Empedanslı Eyleyiciler kullanılarak Çoğul Kipli İki Ayaklı Yürüme
- Robotik ve Mekatronik Sistemler
- Yürüyen Robotlar, Mobil Robotlar
- Fırçalı, Fırçasız Motor Sürücü Tasarımları
- Gerçek Zamanlı Kontrol Uygulamaları

PROJELER

- Çok Rotorlu Uçan Platformlar için İki Boyutlu Lazer Mesafe Sensörüne Dayalı Eş Zamanlı Konumlandırma ve Haritalama Algoritmalarının FPGA ile Gerçekleştirilmesi (TÜBİTAK 113E210, 2013-2016, 186.206 TL), Proje Yürütücüsü.
- İnsansız Kara Araçlarının Tasarımı ve Navigasyonu (DPT 90198, 2007-2008, 1.8 Milyon TL), Yardımcı Araştırmacı.
- Çoğul Otonom Araç Sistemlerinde Eş-Zamanlı Lokalizasyon ve Harita Oluşumlu Navigasyon Yöntemlerinin Geliştirilmesi (TÜBİTAK 107E007, 2007-2009, 207.347 TL), Yardımcı Araştırmacı

BİLİMSEL KURULUŐLARA ÜYELİKLER

- IEEE (2004 -)

ALDIĐI ÖDÜLLER VE BURSLAR

- Tübitak Bilim İnsanı Destekleme Birimi Yurt İçi Doktora Bursu (4 yıl süreyle)
- Değişik ülkelerdeki konferanslar için İstanbul Teknik Üniversitesinden seyahat destekleri

KATILDIĐI KURSLAR ve ALDIĐI SERTİFİKALAR

- HYCON-EECI Graduate School on Control, Port-Hamiltonian Systems: from Geometric networked modeling to control, Paris, Fransa, Nisan 2009
-

YAYINLAR

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI):

1. Görür, A., Karpuz, C., Yılmaz, A., Yalçın, K., "A Study on Resonance Characteristics of a Microstrip Open-Loop Resonator", Microwave and Optical Technology Letters, 177-180, (Nov 5 2001).

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında Basılan Bildiriler:

1. Bayrakceken M.K., Yalcin, M. K., Arisoy, A., Karamancioglu, A., "HIL Simulation Setup For Attitude Control of A Quadrotor", IEEE International Conference on Mechatronics, 13 – 15 April 2011, Istanbul, TURKEY.
 2. Yalcin, M. K., Darici, O., Temeltas, H., "A New Path Tracking Method for Quadruped Robots: Weingarten Map", 13th International Conference on Climbing and Walking Robots and the Support Technologies for Mobile Machines (CLAWAR), 31 August - 3 September 2010, Nagoya, JAPAN.
 3. Arisoy A., Ilarslan M., Kavruk S., Yalcin, M. K., "The Experimental Setup for Altitude Control of a Quadrotor", 5. Ankara International Aerospace Conference, August 17-19, Ankara, Turkey, 2009.
 4. Darici, O., Yalcin, M. K., Temeltas, H., "Comparison of gait generation methods in Quadruped Walking", IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, pp.1-6, July 2-5, Xian, China, 2008.
 5. Yalçın, M. K., Yeşiloğlu, S. M., Temeltaş, H., "Extraction of Motion for 4-Wheel Drive, 4-Wheel Steer Mobile Robot with Reduced Order Hamiltonian Model", 7th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems, pp. 1186-1191, 21-24 August 2007, Pretoria, South Africa.
 6. Yalçın, M. K., Yeşiloğlu, S.M., Dal, M., Temeltaş, H., "Maneuvering Strategies for Four-Wheel Drive, Four-Wheel Steer Mobile Robots Using Curvatures Based on Weingarten-Maps", The 32nd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, 4148-4152, 2006 Paris
 7. Yeşiloğlu, S.M., Yalçın, M.K., Temeltaş, H., "Model Reduction of a Four-Wheel Drive, Four-Wheel Steer Mobile Robot with Nonholonomic Constraints by Energy Based Approach", 3rd IFAC Workshop on Lagrangian and Hamiltonian Methods for Nonlinear Control, 191-196, Nogoya 2006
 8. Uzam, M., Avcı, M., Yalcin, M. K., "Digital Hardware Implementation of Petri Net Based
-

Specifications: Direct Translation From Safe Automation Petri Nets to Circuit Elements", Proc. of The International Workshop on Discrete Event System Design, Desdes01, Pryztko Near Zielona Gora, Poland, 25-33, 2001.

9. Görür, A., Karpuz, C., Yalçın, K., Görür, H., "Bandstop Filter with a Wider Upper Passband Using Microstrip Open-Loop Resonator", Proceedings of Asia Pacific Microwave Conference, APMC2001, Tapei, Taiwan, 527-530, 2001.
10. Görür, A., Karpuz, C., Görür, H., Yalçın, K., "A Novel Double-Frequency-Tuned Photonic Bandgap (PBG) Structure", Proceedings of APMC2001, Tapei, Taiwan, 771-774, 2001.
11. Karpuz, C., Görür, H., Yalçın, K., Görür, A., "An Investigation on Resonance Characteristics of CPS Open-Loop Resonator", Proceedings of APMC2001, Tapei, Taiwan, 1104-1107, 2001.
12. Görür, A., Karpuz C. ve Yalçın K., "A novel photonic bandgap (PBG) structure", 31st The European Microwave Conference, London, EuMC 20, 2001.

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında Basılan Bildiriler:

1. Sinekli, R., Budak, Ö.F., Yalçın, M.K., "ICP Algoritmasında Medyan Değerine Bağlı Aykırı Nokta Bulmanın Parametrik İncelenmesi", TORK2014 Otonom Robotlar Konferansı, Ankara, 2014.
 2. Sinekli, R., Budak, Ö.F., Yalçın, M.K., "Kinect Sensör ve ICP Algoritması Kullanarak Üç Boyutlu Nokta Bulutu Eşleştirme", TOK'2014 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İzmit, 2014.
 3. Sarıyıldız, E., Yalçın, M. K., Temeltaş, H., "Vida Teoremi ve Dual Kuaterniyonlar Kullanılarak Endüstriyel Robotların Ters Kinematik Probleminin Çözülmesi", TOK'2012 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Niğde, 2012.
 4. Sarıyıldız, E., Uçak, K., Yalçın, M. K., Öke, G., Temeltaş, H., "7 Serbestlik Dereceli PA-10 Robotunun Ters Kinematik Probleminin Destek Vektör Makinesi Kullanılarak Çözülmesi", TOK'2012 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Niğde, 2012.
 5. Uluocak V., Kurşun A., Bostan O., Yalçın M. K., "Pnömatik Eyleyicili Tırmanan Mobil Robotlarda Yürüme Modeli Geliştirilmesi ve Kontrolü", TOK'2009 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İstanbul, 2009.
 6. Saraç, E., Karakaya, İ., Yalçın, M. K., Uzam M., "Uzaktan Kumanda Edilen Lamba Dimmer'inin Gerçekleştirilmesi", III. Ulusal Proje Aranyor'03 Öğrenci Sempozyumu, 51-56, 2003.
-

-
7. Can, M., Yalçın, M. K., Uzam, M., "RF ile Uzaktan Kumandalı Otomatik Kapının Gerçeklenmesi", III. Ulusal Proje Aranıyor Öğrenci Sempozyumu, (57-62), 2003
-

YABANCI DİL

- İngilizce (KPDS 81, ÜDS 92.5, YDS 91.25)
 - Japonca, Giriş düzeyinde (JLPT Level N5)
-

BİLGİSAYAR YETENEKLERİ

- Uygulama programları
 - MATLAB, MATLAB/Simulink, MATLAB Realtime Windows Target, MATLAB xPCTarget, HI-TECH C Derleyicisi (Microchip PIC12, PIC16, PIC18, dSPIC aileleri), CCS C Derleyicisi, MATLAB/Simulink ile Texas Instruments 32-bit MCU (TMS320F28335) Gerçek Zamanlı Kontrol, Altium Designer, Eagle, Proteus, 20-sim simülasyon yazılımı
 - İşletim Sistemleri
 - Windows(95,98,2000,ME,XP,7)
 - Linux (Ubuntu ,Ubuntu Realtime, OpenSUSE, Fedora, Pardus)
 - Programlama dilleri
 - C, C++, MATLAB, Borland C++ Builder, Microsoft Visual Basic 6.0
-

CAD/CAM ve ÜRETİM YETENEKLERİ

- LPKF sistemleri ile Prototip Baskı Devre Üretimi
 - Dassault CATIA V5R19 ile CAD (Part, Product, Sketcher, Wireframe and Surface)/CAM
 - Dassault SolidWorks (Part ve Assembly)
 - Unigraphics (UGS NX 6.0) giriş düzeyinde
 - MSC ADAMS ile hareket analizi, MATLAB/Simulink ile ortak simülasyon
 - CNC (DMU 50 evo linear) ile talaşlı imalat
 - Hızlı üç boyutlu plastik prototipleme (Stratasys-FDM400MC Small)
 - Hızlı üç boyutlu plastik prototipleme (Stratasys- uPrint SE)
 - Koordinat Ölçüm Sistemleri (CMM FARO Arm)
 - Portable 3D Scanner (Creaform HandySCAN)
 - KUKA KR Agilus Endüstriyel Robot (KR 6 R900 sixx)
-

-
- Siemens PLC S7-200, S7-1200, S7-300
-

AKTİVİTELER

- Spor aktiviteleri
 - Masa Tenisi
 - Wing-Tzun
-