

ADI SOYADI

Dr. Murat EREN

İLETİŞİM

murat.eren.phd@gmail.com
+90 (532) 332 1924

EĞİTİM

Ph.D. in Electrical Engineering - ARIZONA STATE UNIVERSITY (8 / 1986 – 8 / 1992)
New Techniques in Analysis of Multi-rate Multi-Loop Digital Control Systems

M.S. in Electrical Engineering - ARIZONA STATE UNIVERSITY (8 / 1984 – 8 / 1986)
Simulation of NAVSTAR Global Positioning System (GPS) in ADA Language on Intel i432 Micromainframe

Elektrik Elektronik Müh. - ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ (9 / 1980 – 6 / 1984)
3.92/ 4 .00 - Bölüm ve okul ikincisi

İŞ TECRÜBESİ

7 /24 – .. BAŞKENT ÜNİV. Ankara
Dr. Öğretim Üyesi – Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
Elektronik Mühendisliği ve Savunma Teknolojileri ve Sistemleri Programlarında lisans, yüksek lisans ve doktora seviyesinde ataletsel navigasyon sistemleri, uydu navigasyon sistemleri ve kontrol dersleri verilmesi, tez ve proje çalışmaları

6 /20 – 5/23 ASELSAN Ankara
Entegre navigasyon sistemi nasıl tasarlanır – Assured Navigasyon – Proje Yöneticisi
3 sektörümüzün ayrı ayrı yürüttüğü navigasyon projelerinin koordinasyonu ve ileride entegre edilecek navigasyon sistemlerinin nasıl tasarlanması gerektiği konusunda mimari çıkarılması ve çalışan prototip yapılıp kavramların ispatlanması.

9 /17 – 2/22 ASELSAN Ankara
Pulsar'lardan Navigasyon yapılabilirlik projesi – Proje Yöneticisi
Atomik saatlerden daha hassas ışıma yapabilen Pulsar ları kullanarak yeryüzünde navigasyon sistemi yapılabilirliğinin araştırılması – Konu uzmanı Dr. Bülent Kızıltan (Harvard Üniversitesi) danışmanlığında.

9 /14 – 9/17 ASELSAN Ankara
ArGe ve Teknoloji İşbirlikleri
Aselsan Arge ve Teknoloji işbirlikleri ve teknoloji transferlerinin yürütülmesi, NATO çalışmaları kontak ve koordinasyon noktası

2/15 – 6/15 BILKENT ÜNİV. Ankara
Ek Eğitim Görevlisi
Dışardan ek görevli olarak Mikrokontrolcüler dersinin öğretilmesi

1 /99 – 9 /14 ASELSAN Ankara

Seyrüsefer ve Güdüm Sistemleri Tasarım Müdürü

Ataletsel seyrüsefer (navigation) , güdüm ve otopilot sistemleri konusunda çalışan, tasarım, uygulama ve destek hizmetlerini verecek bir müdürlüğün kurulması, idamesi ve kara, deniz, hava navigasyon sistemleri ve yer ölçme sistemlerinin tasarımı, araçlara entegrasyonu ve testi ile ilgili projelerin yürütülmesi, yerli ataletsel sensör üretilmesi projelerinin proje yürütücülüğü

9 / 94 – 6 / 98 ODTÜ Ankara

Ek Eğitim Görevlisi

Dışardan ek görevli olarak Yarıiletkenler ve Simülasyon; Mikroişlemciler ve Uygulamaları (Mastır dersi) derslerinin öğretilmesi

9 / 93 – 1 / 99 TÜBİTAK - SAGE Ankara

Elektronik ve Güdüm Teknolojileri Grubu Koordinatörü

Güdüm ve Kontrol Sistemleri üzerinde çalışan ve özellikle ataletsel güdüm konusunda uzmanlaşan bir laboratuarın kurulması ve bu laboratuarda çalışan grubun yöneticiliğinin yapılması

8 / 92 – 7 / 93 DeVry Institute of Technology Phoenix, AZ A.B.D.

Assoc. Prof.

Kontrol Sistemleri Teorisi ve Bilgisayar Donanımı, Mikroişlemci derslerinin verilmesi.

5 / 91 – 9 / 91 Power Computer Applications Phoenix, AZ A.B.D.

Bilgisayar Programcısı

Yüksek gerilim hatlarında optimal güç akışı hesabı yapan bilgisayar programı hazırlanması

8 / 86 – 8 / 92 Arizona State University Tempe, AZ A.B.D.

Eğitim Asistanı

Mühendisliğe giriş, Elektronik, Kontrol ve Mikroişlemci derslerinin verilmesi, laboratuar çalışmaları

8 / 84 – 8 / 86 Arizona State University Tempe, AZ A.B.D.

Araştırma Asistanı

GPS Küresel Yer bulum sisteminin hatalara dayanıklı özel Intel i432 bilgisayar sisteminde simülasyonu ve yazılım geliştirilmesi

ÜZERİNDE ÇALIŞTIĞI KONULAR

ENTEGRE NAVİGASYON SİSTEMLERİ

- Pulsar'lar Kullanılarak Navigasyon
- Entegre Navigasyon Sistemi Standartları

ATALETSEL NAVİGASYON SİSTEMLERİ

- Ataletsel Navigasyon Sensörleri
- Aselsan Navigasyon Sisteminin geliştirilmesi
- Deniz Navigasyon Sistemi geliştirilmesi
- E-TARSUS (IPADS-GT) Topçu Yer ölçme Sistemi
- Fırtına Kara Navigasyon Sistemi
- ADOP / ADESTİM Kara Navigasyon Sistemi
- MEMS Sensör geliştirme projeleri

GÜDÜM SİSTEMLERİ

- Insansız Helikopter Güdüm, Otopilot ve Kontrol yazılımlarının geliştirilmesi
- Insansız Hava Araçı Güdüm, Autopilot ve Kontrol Sistemleri
- INS / GPS güdümlü sistemler
- Helikopter/İnsansız Hava Aracı Güdüm/Oto pilot çalışmaları

VERDİĞİ EĞİTİMLER

Elektronik I ve II: Arizona State University 1986-1988
Elektronik mühendislerine elektronik devreler, transistorlar, yükseltici sistemlerin tasarımının öğretildiği 2. sınıf dersleri

Mühendisliğe Giriş: Arizona State University 1988-1990
Mühendislik görüşünü öğrencilere aktaran ve başından sonuna kadar bir araştırma projesi yapmalarını sağlayan 1. sınıf mühendislik dersi

Bilgisayar Donanımı II: Arizona State University 1990-1992
Intel 8086 mikroişlemcisi ve bilgisayar çevre birimlerinin anlatıldığı uygulamalı ders

Kontrol Teorisi I ve II: DeVry Institute of Technology 1992-1993
Sürekli ve sayısal kontrol teorisi dersi

Bilgisayar Donanımı I ve II: DeVry Institute of Technology 1992-1993
Intel 8086 ve Motorola 68000 mikroişlemcilerinin ve bilgisayar çevre elemanlarının anlatıldığı dersler

Yarı İletkenler ve Simülasyon Orta Doğu Teknik Üniversitesi 1995-1996
Elektronik devrelere ve yarıiletkenlerin kullanımının öğretildiği ders (EE 212)

Mikroişlemciler ve Uygulamaları Orta Doğu Teknik Üniversitesi 1996-1997
Mikroişlemci ve bilgisayar çevre elemanlarının tanıtıldığı ve uygulamalı projelerin yapıldığı master seviyesi ders (EE 548)

Mikrokontrolör Uygulamaları Bilkent Üniversitesi 2015-2015
8051 mikrokontrolör özelinde mikroişlemci yapısı ve çevre elemanlarının tanıtıldığı, assembly lisanının öğretildiği ve uygulamalı projelerin yapıldığı ders (EE 212)

Modern Navigasyon Sistemleri Aselsan Akademi 2018 - 2023
Klasik, radyo, uydu ve ataletsel navigasyon sistemleri, kalman filtresi ve entegre navigasyon sistem tasarımı, sensör modelleme konularının öğretildiği entegre navigasyon sistemi tasarım projesi içeren doktora seviyesi ders (AAR 610)

Güdüm, Kontrol Ve Navigasyon Başkent Üniversitesi 2024 - ...
Klasik, radyo, uydu ve ataletsel navigasyon sistemleri, kalman filtresi ve entegre navigasyon sistem tasarımı, sensör modelleme konularının öğretildiği entegre navigasyon sistemi tasarım projesi içeren doktora seviyesi ders (SRS 622)

Küresel Navigasyon Uydu Sistemleri Başkent Üniversitesi 2025 - ...
Uydu navigasyon sistemleri: çalışma prensipleri, avantajları, dezavantajları ve diğer tüm detaylar. Mesajlar, frekanslar, RTK, rakipler ve destek sistemlerinin aktarıldığı master seiyesi ders (SEY 518)

Kotrol Sistemleri Tasarımı Başkent Üniversitesi 2024 - ...
Analog kotrol sistem tasarımı. Son sınıf öğrencileri için seçmeli kontrol sistem tasarım dersi, Root-Locus, Bode tasarım teknikleri Gürbüz kontrol tasarımı (EEE 419)

Digital Kotrol Sistemleri Tasarımı Başkent Üniversitesi 2024 - ...
Son sınıf öğrencileri için seçmeli digital kontrol sistem tasarım dersi, Root-Locus, Bode tasarım teknikleri Gürbüz kontrol, Deadbeat tasarımları (EEE 464)

DÜZENLEDİĞİ EĞİTİM SEMİNERLERİ / SEMPOZYUMLAR :

1. NATO STO SET RLS 274 "Cooperative / Collaborative Navigation in GNSS Degraded and Denied Environments" Eğitim Serisi, İsveç 18-19 Haziran 2023, Hollanda 21-22 Haziran 2023, ABD 25-26 Haziran 2023

2. NATO-STO-SET-275 "Cooperative Navigation in GNSS Degraded / Denied Environments" Eş-başkan NATO Sempozyumu, Split Hırvatistan 29-30 Eylül 2022

3. AAR 610 Modern Navigasyon Sistemleri
RF Navigasyon Sistemleri, Ataletsel Navigasyon, Kalman Filtresi, Entegre Mavigasyon
Aselsan Akademi Doktora Dersi (İTÜ, Gebze, Gazi Üniversitesi Dersi)

4. "Navigasyona Giriş ve Ataletsel Navigasyon" Mart 2015,
Aselsan Akademi, Aselsan içi Eğitim

5. "Uydu Navigasyon Sistemleri (GPS)" Mart 2015,
Aselsan Akademi, Aselsan içi Eğitim

6. "Uydu Navigasyon Sistemlerinin (GPS) boşlukları - Önleme, Karıştırma, Aldatma ve alınabilecek tedbirler" Mart 2015,
Aselsan Akademi, Aselsan içi Eğitim

7. NATO-RTO-SET-214 "Navigation Sensors and Systems in GNSS Denied / Degraded Environments" NATO Eğitim Serisi, Ankara, Kasım 2013

8. NATO-RTO-SET-168 "Navigation Sensors and Systems in GNSS Denied Environments" NATO Sempozyumu, İzmir, Ekim 2012.

9. NATO-RTO-SET-116 " Low-Cost Navigation Sensors and Integration Technology" NATO Eğitim Serisi, Ankara, Mart 2010

10. NATO-RTO-SET-104 "Military Capabilities Enabled by Advances in Navigation Sensors" NATO Sempozyumu, Antalya, Ekim 2007.

11. NATO RTO SET-064 "Advances in Navigation Sensors and Integration Technology" NATO Eğitim Serisi, Ankara, Ekim 2003

12. "Weapons Design" by Chris Geswender, NATO danışmanlık hizmeti, Ankara, Mart 2003

13. “Emerging Military Capabilities Enabled by Advances in Navigation Sensors” , NATO Sempozyumu, İstanbul Ekim 2002

14. “Fiber-optic gyroscopes” by Steven Jay Sanders, NATO danışmanlık hizmeti, Ankara, Mayıs 2000

15. “System Implications and Innovative Applications of Satellite Navigation” , NATO Eğitim Serisi, İstanbul Ekim 1997

16. “Integration of Satellite Navigation Systems (GPS) with Inertial Navigation Systems” by Scott I. Snyder, NATO danışmanlık hizmeti, Ankara Eylül 1997

17. “Advanced Architectures for Aerospace Mission Systems” , NATO Sempozyumu, İstanbul Ekim 1996

18. “Initialization of Inertial Measurement Systems” by Jean Bernard Senneville, NATO danışmanlık hizmeti, Ankara, Eylül 1996

19. “Overview of Inertial Navigation” by Richard A. Fifer, NATO danışmanlık hizmeti, Ankara, Agustos 1994

ALDIĞI EĞİTİMLER :

1. “Indirect Fire Support”, SMI Kasım 2002

2. Liderlik Eğitimi, Kara Harp Okulu, Mart 2000

3. “Position, Location and Navigation Symposium”, Ocak 2000

4. “LN 100GT Systems Engineering Training”, Ocak 2000

5. Proje Yönetimi, Eylül 1999

6. “Tactical Missile Design” by Eugene Fleeman, August 1999

7. “Advanced Tactical and Startegic Missile Guidance” by Paul Zarchan, Agustos 1999

8. “Fundamentals of Tactical and Startegic Missile Guidance” by Paul Zarchan, A.1999

9. “Sensor and Data Fusion with Applications” Haziran 1998

10. İşletmelerde Proje Yönetimi, PYD, Aralık 1997

11. Topyekün Mükemmelleşme, KOGEM, Kasım 1996

YAYINLARI :

Cooperative PNT: PNT Sensors and techniques
NATO-STO-SET-274/RLS “Cooperative Navigation in GNSS Degraded / Denied Environments” NATO Eğitim Serisi, İsveç, Hollanda, ABD, 18-26 Haziran 2023

Cooperative / Collaborative PNT Technology Trends
NATO-STO-SET-274/RLS "Cooperative Navigation in GNSS Degraded / Denied Environments" NATO Eğitim Serisi, İsveç, Hollanda, ABD, 18-26 Haziran 2023

"Current PNT System/Sensor Challenges"
NATO-STO-SET-275 "Cooperative Navigation in GNSS Degraded / Denied Environments" NATO Sempozyumu, Keynote 2, Split Hırvatistan 29 Eylül 2022

"Basic Guide to Advanced Navigation" 3rd Edition
GPS Interference, Jamming, Spoofing and Possible Countermeaures
NATO-RTO SET-114/RTG 65 NATO El kitabı, Haziran 2015

"Basic Guide to Advanced Navigation" 2nd Edition
NATO-RTO SET-114/RTG 65 NATO El kitabı, Şubat 2010

İleri Navigasyonun Temelleri ve ASELSAN'da Yürütülen Ataletsel Navigasyon Uygulamaları, ASELSAN Yayını**,** Aralık 2006.

"Basic Guide to Advanced Navigation"
NATO-RTO SET-054/RTG 30 NATO El kitabı, Şubat 2004

Deniz Ataletsel Seyrüsefer Sistemleri,
Dr. Murat Eren, DR. Levent Güner, 2.Deniz Sistemleri Sempozyumu, ODTÜ, Ankara, 12 Ekim 2009.

GPS Destekli Ataletsel Navigasyon Teknolojisi Temelli Yer Ölçme Ve İstikamet Tespit Sistemi, Dr. Murat Eren, DR. Levent Güner, TMMOB-HKMO, 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, ODTÜ, 11–15. Mayıs 2009

Deniz Platformlarında Seyrüsefer Sistemleri,
Dr. Murat Eren, DR. Levent Güner, Dr. Volkan Nalbantoğlu,1.Deniz Sistemleri Sempozyumu, ODTÜ, Ankara, 21 Ekim 2008.

A Novel Tactical Artillery Surveying and Gun Laying System Family-TARSUS,
Dr. Murat Eren, Özgür Ateşoğlu, D.R. Levent Güner, NATO-RTO-SET–104 Military Capabilities Enabled by Advances in Navigation Sensors, Antalya, Ekim 2007.

Ataletsel Navigasyon Sistemlerinin Muharip Kara Araçlarında Kullanımı İle Kazanılan Kabiliyetler, Dr. Murat Eren, D.R. Levent Güner, SAVTEK–06, ODTÜ, Ankara, 29–30 Haziran 2006.

Modern Artillery Survey Systems
SMI Indirect Fire Support Conference, Londra, İngiltere, 21–22 Haziran 2006.

TARSUS, A New Generation State of The Art Tactical Artillery Survey and Gun Laying System, Dr. Murat Eren, Özgür Ateşoğlu, D.R. Levent Güner, IEEE-ION-PLANS-2006 Symposium, San Diego, ABD, Mayıs 2006.

TARSUS-A New Generation State Of The Art Tactical Artillery Survey System Utilizing GPS/VMS Aided Inertial Navigation Technology, Dr. Murat Eren, Özgür Ateşoğlu, D.R.

Levent Güner, European Navigation Conference, Royal İnstitute of Navigation, Manchester, 7-10 Mayıs 2006.

Yeni Nesil Topçu Yer ve İstikamet Tespit Sistemi
Dr. Murat Eren, Özgür Ateşoğlu, D.R. Levent Güner,
ASELSAN Dergisi, Sayı 71, Sayfa 15-17, Şubat 2006.

Ataletsel Sensör Teknolojileri
ASELSAN Dergisi, Sayı 63, Sayfa 22-27, Ekim 2001

Ataletsel Sensör Teknolojilerinin Uygulama Alanları
ASELSAN Dergisi, Sayı 64, Sayfa 18-21, Ocak 2002

Kara Seyrüsefer ve Ataletsel Konumlama Sistemleri
K.K.K. Topçu ve Füze Okulu, Topçu ve Hava Savunma Sempozyumu 1999

Programlanabilir Yörüngeli Ataletsel Roket Sistemi – PARS
K.K.K. Topçu ve Füze Okulu, Topçu ve Hava Savunma Sempozyumu 1998

Gerçek Zamanda donanımlı Simülasyon Döngü Sistemi
Hassas Güdümlü Hava-Yer Stand-Off Mühimmat Semineri, Nisan 1995

"A new Algorithm for computing Modified z-transform"
IMA Journal of Mathematical Control & Information, Londra Ingiltere Eylül 1992

"New Techniques in Analysis of Multi-rate Multi-Loop Digital Control Systems"
Doktora Tezi, Arizona State Üniversitesi, Tempe AZ, A.B.D. Agustos 1992

"Simulation of NAVSTAR Global Positioning System (GPS) in ADA Language on Intel i432 Micromainframe"
Master Tezi, Arizona State Üniversitesi, Tempe AZ, A.B.D. Agustos 1986

ÜYELİKLER

NATO STO SET 309 / RTG - PNT Open System Architecture for Navigation in GNSS Denied Environments" Çalışma Grubu Eş Başkanı 2022 - ...
Uydu Navigasyon Sistemlerinin Çalışmadığı/Engellendiği yerlerde entegre navigasyon sistemleri için tak çalıştır entegrasyon yapısına el veren açık standartlar geliştirilmesi ve demonstrasyonu

NATO STO SET 229 / RTG "Cooperative Navigation in GNSS Denied Environments" Çalışma Grubu Eş Başkanı 2016 - 2019
Uydu Navigasyon Sistemlerinin Çalışmadığı/Engellendiği yerlerde kooperatif navigasyon konulu NATO çalışma grubunun eş başkanı.

NATO STO Sensors and Electronic Technology Panel 2014 - 2016
Panel Başkanı
NATO içinde sensörler (Radar, Infrared, Ataletsel ve diğer) konusunda çalışan Panel çalışmalarını koordine etmek ve yürütmek, NATO Chief Scientist ve NATO STO Board'a SET Panel çalışmalarını raporlamak, açıklamak, NATO içinde kordinasyonu yapmak

NATO STO Sensors and Electronic Technology Panel 2002 - 2017
Panel Üyesi
NATO panelinde Türkiye'yi temsil etmek ve Türkiye içinde panel aktivitelerini koordine etmek.

NATO RTO SET 167 / RTG "Navigation Sensors and Systems in GNSS Denied Environments" Çalışma Grubu Başkanı 2010 - 2015
Uydu Navigasyon Sistemlerinin Çalışmadığı/Engellendiği yerlerde navigasyon konulu NATO çalışma grubunun kurucusu ve başkanı.

NATO RTO SET 114/ RTG 65 "Urban, Indoor and Subterranean Sensors and Systems" Çalışma Grubu Başkanı 2005 - 2009
Şehirici, Yeraltı ve Mağaralarda navigasyon NATO çalışma grubunun kurucusu ve başkanı.

NATO RTO SET 054/ RTG 30 "Advancements in Inertial Sensors and Their Applications into Navigation Systems" Çalışma Grubu Başkanı 2000 - 2004
Ataletsel sensörlerdeki gelişmeler ile ilgilenen NATO çalışma grubunun kurucusu ve başkanı.

NATO RTO Sensors and Electronic Technology Panel 1999 - 2012
NATO panelinde Türkiye'yi temsil etmek ve Türkiye içinde panel aktivitelerini koordine etmek.

NATO AGARD Mission Systems Panel 1994 - 1998
NATO panelinde Türkiye'yi temsil etmek ve Türkiye içinde panel koordinatörlüğü yapmak

ÖDÜLLER :

NATO STO SET 229/ RTG SET Panel Scientific Achievement Award 2022
SET Panel içinde en başarılı ve SET panelin anlaşılması en katkı veren çalışma grubu ödülü

NATO STO SET 114/ RTG 65 SET Panel Scientific Achievement Award 2010
SET Panel içinde en başarılı çalışma grubu ödülü

TESİD Elektronikte Yenilikçilik Özel Ödülü 2005
TARSUS Yer Ölçme Sistemi