

## Assoc. Prof. SEMİHA BULUT

### Personal Information

**Email:** sbulut@cumhuriyet.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/sbulut>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-8142-876X

Yoksis Researcher ID: 108847

### Education Information

Doctorate, University of Bristol, Mechanical Engineering Department (Dynamics And Control Area), United Kingdom  
1992 - 1997

Undergraduate, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 1985 - 1989

### Foreign Languages

English, C2 Mastery

### Dissertations

Doctorate, Application of Reduced Order MCS Control in the Electrohydraulic Servo Field, University of Bristol,  
Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1997

### Research Areas

Biomedical Engineering, Machine Design, Material, Machine Dynamics, System Dynamics and Control, Robotics,  
Mechatronics, Modeling and Simulation of Dynamic Systems

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2022 - Continues

### Academic and Administrative Experience

Head of Department, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2021 - Continues  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2008

### Courses

Plastik Şekil Verme, Undergraduate, 2021 - 2022

Tasarım ve Malzeme Seçimi, Undergraduate, 2021 - 2022  
Plastik Şekil Verme, Undergraduate, 2021 - 2022  
Tasarım ve Malzeme Seçimi, Undergraduate, 2021 - 2022  
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2019 - 2020  
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020  
Mak.Muh.Uyg.(Bitirme Pr.), Undergraduate, 2019 - 2020  
Statik, Undergraduate, 2018 - 2019  
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2019 - 2020  
Otomatik Kontrol (II. Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Dinamik - II, Undergraduate, 2017 - 2018  
Dinamik - II, Undergraduate, 2017 - 2018  
Makine Proje 2 (II. Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Dinamik 1 (II. Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Dinamik 1 (Normal Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Otomatik Kontrol (Normal Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Makine Proje 2 (Normal Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2017 - 2018  
Makine Laboratuvarı (II. Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Bitirme Ödevi (II. Öğretim), Undergraduate, 2017 - 2018  
Danışmanlık, Postgraduate, 2017 - 2018  
Dinamik - I, Undergraduate, 2017 - 2018  
Bitirme Projesi I, Undergraduate, 2016 - 2017  
Makine Proje 1, Undergraduate, 2016 - 2017  
Mühendislikte Bilgisayar Uygulamaları, Undergraduate, 2016 - 2017  
Seminer Dersi II, Postgraduate, 2016 - 2017  
Sinyal Analizi ve Modelleme, Postgraduate, 2016 - 2017  
Uzmanlık Alan Dersi I, Postgraduate, 2016 - 2017  
Manipülâtörlerin Dinamiği ve Kontrolü, Postgraduate, 2016 - 2017  
Dinamik II, Undergraduate, 2016 - 2017  
Bitirme Projesi II, Undergraduate, 2016 - 2017  
Otomatik Kontrol Yöntemleri, Postgraduate, 2016 - 2017  
Statik, Undergraduate, 2016 - 2017  
Seminer Dersi I, Postgraduate, 2016 - 2017  
Statik, Undergraduate, 2016 - 2017  
Makine Proje 2, Undergraduate, 2016 - 2017  
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2016 - 2017  
Manipülâtörlerin Dinamiği ve Kontrolü, Postgraduate, 2016 - 2017  
Sinyal Analizi ve Modelleme, Postgraduate, 2016 - 2017  
Dinamik I, Undergraduate, 2016 - 2017  
Uzmanlık Alan Dersi II, Postgraduate, 2016 - 2017  
Seminer Dersi, Postgraduate, 2016 - 2017  
Manipülâtörlerin Yapısı ve Kinematik Analizi, Postgraduate, 2016 - 2017  
Dinamik - I, Undergraduate, 2017 - 2018  
Otomatik Kontrol Yöntem, Postgraduate, 2016 - 2017  
Manipülâtörlerin Yapısı ve Kinematik Analizi, Postgraduate, 2016 - 2017  
Statik - Dinamik, Undergraduate, 2016 - 2017  
Statik - Dinamik, Undergraduate, 2016 - 2017  
Temel Bilgisayar Bilimleri, Undergraduate, 2014 - 2015  
Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2013 - 2014  
Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2013 - 2014  
Dinamik, Undergraduate, 2012 - 2013

Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2013 - 2014  
Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2012 - 2013  
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2012 - 2013  
Dinamik, Undergraduate, 2011 - 2012  
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2010 - 2011  
Makina Lab. - I, Undergraduate, 2007 - 2008  
Sayısal Analiz, Undergraduate, 2008 - 2009  
Makina Lab. - I, Undergraduate, 2007 - 2008  
Sayısal Analiz, Undergraduate, 2008 - 2009  
Temel Bilgisayar Bilimleri, Undergraduate, 2005 - 2006  
Dinamik, Undergraduate, 2005 - 2006

## Advising Theses

BULUT S., Diz altı protez modelleme statik ve dinamik analizi, Postgraduate, B.DUMAN(Student), 2016  
BULUT S., Gaz altı kaynağı yapabilen üç uzuvlu kartezyen robot kol tasarımı, Postgraduate, S.ÇAY(Student), 2010  
BULUT S., İki eklemlili bir robot kolunun dinamik analizinin yapılması, Postgraduate, M.DANIŞMAZ(Student), 2008  
BULUT S., İki uzuvlu düzlemsel robot kolda lineer hareket için eklem açılarının değişiminin incelenmesi, Postgraduate, M.BARIŞ(Student), 2002

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

- I. **Strain measurement under the minimal controller synthesis algorithm and an extensometer design**  
Bulut S.  
JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, vol.209, no.1, pp.194-201, 2009 (SCI-Expanded)
- II. **Comparative implementation studies of the minimal controller synthesis algorithm on an electrohydraulic actuator plant**  
Bulut S.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING, vol.221, no.G5, pp.857-868, 2007 (SCI-Expanded)
- III. **Joint angle variations analyses of the two link planar manipulator in welding by using inverse kinematics**  
Bulut S., Terzioglu M.  
ROBOTICA, vol.24, pp.355-363, 2006 (SCI-Expanded)
- IV. **The robustness of reduced order minimal controller synthesis control in the plastic region**  
Bulut S.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART I-JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING, vol.214, no.I3, pp.185-195, 2000 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **İki Uzuvlu Planar Manipulatörün Gerilme Dağılımının ANSYS ile Analizi**  
BULUT S., DANIŞMAZ M.  
MakinaTek, pp.114-126, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **İki Uzuvlu Planar Bir Manipulatörün Ters Kinematik Analizi II**  
BULUT S., TERZİOĞLU M. B.  
MakinaTek, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **İki Uzuvlu Planar Bir Manipulatörün Ters Kinematik Analizi I**

BULUT S., TERZİOĞLU M. B.

MakinaTek, pp.118-122, 2008 (Peer-Reviewed Journal)

- IV. **Derecesi İndirgenmiş Minimal Denetleyici Sentezi Yönteminin Popov Teorisi ile Kararlılık Analizi I**  
BULUT S.  
Endüstri ve Otomasyon, pp.16-20, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Derecesi İndirgenmiş Minimal Denetleyici Sentezi Yönteminin Popov Teorisi ile Kararlılık Analizi II**  
BULUT S.  
Endüstri ve Otomasyon, pp.24-26, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Malzemelerin Genleşme Miktarının Minimal Controller Synthesis MCS Kontrol ile Ölçülmesi ve Extensometre Dizaynı II**  
BULUT S.  
MakinaTek, pp.120-123, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Malzemelerin Genleşme Miktarının Minimal Controller Synthesis MCS Kontrol ile Ölçülmesi ve Extensometre Dizaynı I**  
BULUT S.  
MakinaTek, 2005 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Derecesi İndirgenmiş Minimal Controller Synthesis MCS Kontrolün Plastik Bölgedeki Kararlılığı ve Karşılaştırmalı Testler**  
BULUT S.  
Hidrolik & Pnömatik, pp.146-154, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **APPLICATION OF THE MCS ALGORITHM TO THE CONTROL OF AN ELECTROHYDRAULIC SYSTEM**  
STOTEN D., BULUT S.  
20th International Conference on Industrial Electronics Control and Instrumentation, Bologna, Italy, 5 - 09 September 1994, pp.1742-1747

## Metrics

Publication: 27

Citation (WoS): 17

Citation (Scopus): 19

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 3

## Scholarships

Yüksek Lisans ve Doktora Bursu, YOK, 1992 - 1997