

## Lect. PhD Ali Sinan Çabuk

### Personal Information

**Email:** ascabuk@itu.edu.tr

**Address:** İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Yerleşkesi Elektrik-Elektronik Fakültesi Elektrik Mühendisliği Maslak-Sarıyer/İstanbul

### Education Information

Doctorate, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Dr), Turkey 2010 - 2016

Post Graduate, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (YI) (Tezli), Turkey 1997 - 2000

Under Graduate, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, Turkey 1993 - 1997

### Foreign Languages

English

### Certificates, Courses and Trainings

Other, A reference governor for constrained control of PM synchronous machines in traction applications, Zagreb Üniversitesi (Hırvatistan), Elektrik Mühendisliği ve Bilgisayar Bilimleri Fakültesi, 2017

Other, Controlling Real-Time Applications with MATLAB-Simulink Desktop Real-Time, Zagreb Üniversitesi, Elektrik Mühendisliği ve Bilgisayar Bilimleri Fakültesi, 2017

Education Management and Planning, Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı, Yankı Eğitim Danışmanlık, 2008

Other, Orta Seviye PLC Eğitimi, Omron Electronics, 2006

Other, Başlangıç Seviye PLC Eğitimi, Omron Electronics, 2006

Education Management and Planning, Eğitimcinin Eğitimi Semineri, MESS Eğitim Vakfı, 2005

Other, Akıllı Röle ve Hız Kontrol Cihazları Semineri, Schneider Electric, 2002

Education Management and Planning, Rehberlik ve Danışmanlık Semineri, MEB, 1999

### Dissertations

Doctorate, Tekerlek İçi Fırçasız Doğru Akım Motorları İçin Verim Parametrelerinin İncelenmesi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Dr), 2016

Post Graduate, Türkiye'nin Rüzgar Enerjisi Potansiyelinin İncelenmesi ve Optimal Kullanım Kriterlerinin Saptanması, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (YI) (Tezli), 2000

### Research Areas

Technical Sciences, Electrical and Electronics Engineering, Electromagnetic, Electric and Magnetic Fields, Energy, Renewable energy, Power Electronics, Electrical Machine Theory and Design, Electric Motor Drivers

## Academic Titles / Tasks

Lecturer PhD, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2016 - Continues  
Lecturer, Istanbul Technical University, Teknik Programlar Bölümü, 2008 - 2016

## Courses

Digital Circuits, Under Graduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021  
Sayısal Devreler, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021  
Elektrik-Elektronik Müh. Tem., Under Graduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021  
Engineering Drawing and Design, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020, 2020 - 2021  
Int to Sci.&Eng.Comp. (Python), Under Graduate, 2019 - 2020, 2020 - 2021  
Mühendislikte Çizim ve Tasarım, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2019 - 2020  
Engineering Drawing and Design, Under Graduate, 2017 - 2018  
Elektrik-Elektronik Müh. Tem., Under Graduate, 2017 - 2018  
Güç Elektroniği Laboratuvarı , Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018  
Fund.of Electri.& Electro.Eng., Under Graduate, 2017 - 2018  
Mühendislikte Çizim ve Tasarım , Under Graduate, 2017 - 2018  
Elektrik-Elektronik Müh. Tem., Under Graduate, 2015 - 2016, 2016 - 2017  
Elektromekanik Enerji Dönüşümü, Under Graduate, 2017 - 2018  
Fund.of Electri.& Electro.Eng., Under Graduate, 2015 - 2016, 2016 - 2017  
Intr. to Sci. & Eng.Computing , Under Graduate, 2015 - 2016  
Marine Electrotechnics, Under Graduate, 2016 - 2017  
Compt.& Eng. Programming , Under Graduate, 2016 - 2017

## Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Simulation of the effect of segmented axial direction magnets on the efficiency of in-wheel permanent magnet brushless DC motors used in light electric vehicles based on finite element method**  
Çabuk A. S.  
Electrical Engineering, vol.103, pp.1-7, 2021 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- II. **Multiple Output Battery Charging Circuit for Bikers**  
Çabuk A. S.  
Tehnicky Vjesnik-Technical Gazette, vol.29, no.2, pp.371-379, 2021 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- III. **Farklı sargı yapılarının tekerlek içi fırçasız doğru akım motorlarının verimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi**  
ÇABUK A. S. , SAĞLAM Ş., ÜSTÜN Ö.  
Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, vol.4, pp.1975-1985, 2019 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Tekerlek İçi Fırçasız Doğru Akım Motorlarının Sıcaklık Dağılımlarının Lumped-Devre Modeli Şeması ile İncelenmesi**  
Çabuk A. S.  
International journal of advances in engineering and pure sciences (Online), vol.32, no.2, pp.128-136, 2020  
(International Refereed University Journal)
- II. **EXPERIMENTAL DATA ACQUISITION OF VIBRATION FORCE IN DIRECT CURRENT MOTOR FOR MINI SUMO ROBOT**

ÇABUK A. S.

Applied Researches in Technics, Technologies and, vol.7, no.7, pp.48-57, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)

**III. Impact Of Various Slot-Pole Combinations on an In-Wheel BLDC Motor Performance**

Çabuk A. S.

Istanbul University Journal of Electrical and Electronics Engineering, no.17, pp.3369-3375, 2017 (National Refreed University Journal)

**IV. Investigation of Electromagnetic Effect of Lightning on Indoor Motion Detectors and Their Cables Using FEM**

Çabuk A. S.

International Review on Modelling and Simulations (IREMOS), vol.2, no.6, pp.962-966, 2013 (Refereed Journals of Other Institutions)

## Books & Book Chapters

**I. Tekerlek İçi Fırçasız doğru Akım motorlarının Isıl devre modeli ile Sıcaklık etkilerinin İncelenmesi**

Çabuk A. S.

in: MÜHENDİSLİK ALANINDA ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER, Doç. Dr. Gülден BAŞYİĞİT KILIÇ, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÇİFÇİ, Dr. Öğr. Üyesi Altan YILMAZ, Editor, Gece Publishing, Ankara, pp.75-86, 2019

**II. MODEL DESIGN OF AN IN-WHEEL BLDC MOTOR USING MATLAB/SIMULINK FOR LIGHT ELECTRIC VEHICLES**

ÇABUK A. S.

in: New Horizons in Engineering, Mahmut Turhan, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.71-94, 2019

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

**I. Investigation of Concentrated Irradiance Effects on PV Cells**

ÇABUK A. S. , ÜSTÜN Ö.

11th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO 2019), Bursa, Turkey, 28 - 30 November 2019

**II. DATA ACQUISITION SYSTEM FOR INDUCTION MOTORS WITH ARDUINO**

Çabuk A. S.

International Conference on Technics, Technologies and Education ICTTE 2019, Jambol, Bulgaria, 16 - 18 October 2019, pp.256-262

**III. FORCED VIBRATION ANALYSIS OF DIRECT CURRENT MOTOR IN MINI SUMO ROBOT**

Çabuk A. S.

International Conference on Technics, Technologies and Education ICTTE 2018, Yambol, Bulgaria, 18 - 19 October 2018, pp.5-12

**IV. Study on Efficiency of In-Wheel BLDC Motors used in Light Electric Vehicle for Different Magnet Materials and Magnet Embrace Ratio**

Çabuk A. S. , Üstün Ö., Sağlam Ş.

International Conference on Science And Technology (ICONST), Prizren, Kosova, 5 - 09 September 2018, pp.1-8

**V. Comparison Study of An In-Wheel BLDC Motor for Light Electric Vehicle Propulsion Using MATLAB/Simulink**

Çabuk A. S. , Sağlam Ş., Üstün Ö.

6th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2018), İstanbul, Turkey, 25 - 27 June 2018, pp.320-336

**VI. Hafif Elektrikli Araçlar İçin Kullanılan Tekerlek İçi Fırçasız Doğru Akım Motorlarının Farklı Oluk ve Kutup Sayısı Kombinasyonlarının Verim Üzerine Etkilerinin İncelenmesi**

Çabuk A. S.

Elektrik - Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı (ELECO2016), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.298-302

**VII. Investigation of Different Slot-Pole Combinations of An In-Wheel BLDC Motor for Light Electric Vehicle Propulsion**

Çabuk A. S. , SAĞLAM Ş., Tosun G., Üstün Ö.

National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.298-302

**VIII. Preventing the occurrence of neck pain prototype makes using electronic device for poor posture**

Çabuk A. S.

IV. International Bioengineering Conference(Bioeng'16), İstanbul, Turkey, 13 - 14 October 2016, vol.1, no.1, pp.6-11

**IX. Bir Yıldırımlıktan Akan Akımın Yarattığı Manyetik Alanın Bina İçi Kablolarla Etkileşimi**

Çabuk A. S.

4. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 - 13 May 2011, pp.169-173

## Supported Projects

Çabuk A. S. , Project Supported by Higher Education Institutions, Preventing the occurrence of neck pain prototype makes using electronic device for poor posture, 2016 - 2018

## Scientific Refereeing

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE, National Scientific Refreed Journal, July 2019

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, SCI Journal, July 2019

BALKAN JOURNAL OF ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, National Scientific Refreed Journal, May 2019

Recent Advances in Electrical & Electronic Engineering, Other Indexed Journal, February 2019

## Citations

Total Citations (WOS):3

h-index (WOS):1