

## Lect. Tahsin Atalay

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 362 312 1919](tel:+903623121919) Extension: 7736

**Email:** atalayt@omu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.omu.edu.tr/atalayt>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9029-8522

Publons / Web Of Science ResearcherID: AFT-2912-2022

ScopusID: 56585781900

Yoksis Researcher ID: 35268

### Education Information

Postgraduate, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey  
2004 - 2007

Undergraduate, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1995  
- 2002

### Dissertations

Postgraduate, Elektromekanik düzenek eğitiminde yöntem geliştirilmesi, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2007

### Research Areas

Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Lecturer, Ondokuz Mayıs University, Yeşilyurt Demir Çelik Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon Bölümü, 2011 -  
Continues

Lecturer, Ondokuz Mayıs University, Samsun Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon Bölümü, 2006 - 2011

Research Assistant, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2004 -  
2006

### Academic and Administrative Experience

Ondokuz Mayıs University, 2011 - 2016

### Courses

## Associate Degree

Kumanda Devreleri, Associate Degree, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Programlanabilir Denetleyiciler, Associate Degree, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Trafo ve Doğru Akım Makineleri, Associate Degree, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Sensörler ve Dönüştürücüler, Associate Degree, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Pano Tasarımı ve Montajı, Associate Degree, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Sensörler ve Transduserler, Associate Degree, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Kontrol Sistemleri, Associate Degree, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Elektronik Ölçme Tekniği ve Güvenlik, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Enstrümantasyon, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Elektrik Makineleri-III, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Senkro-Servo Sistemler, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Elektrik ve Elektronik Ölçme, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Programlanabilir Denetleyiciler, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Elektrik Makineleri-I, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Elektronik-I, Associate Degree, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009  
Elektrik Şebeke Tesisleri, Associate Degree, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Tamamlayıcı Elektrik Servis ve Sistemleri, Associate Degree, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Doğru Akım Devre Analizi, Associate Degree, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Fabrika İmalat Teknikleri, Associate Degree, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Veri Tabanı Yönetim Sistemleri, Associate Degree, 2008 - 2009  
Sistem Analizi ve Tasarımı-II, Associate Degree, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Alternatif Akım Devre Analizi, Associate Degree, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Bilgisayar Kullanımı, Associate Degree, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Sistem Analizi ve Tasarımı-I, Associate Degree, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Güç Elektroniği, Associate Degree, 2008 - 2009, 2007 - 2008  
Radyo TV Tekniği, Associate Degree, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Alternatif Akım Devre Analizi, Associate Degree, 2005 - 2006

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

- I. **Investigation of the effect of natural convection cooling caused by the chimney effect on the improved solar thermoelectric system**  
Bülbül H., Atalay T., Yakut Y., Özbektaş S., Köysal Y.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.263, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Evaluation of energy efficiency of thermoelectric energy generator system with heat pipes, solar tracker, Fresnel lens and nano-particle fluids**  
Köysal Y., Yakut Y., Özbektaş S., Bülbül H., Atalay T., Şahin F.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.246, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Experimental investigation and mathematical modeling of a novel solar thermoelectric generator incorporated with thermal condensing system**  
Yakut Y., Özbektaş S., Köysal Y., Atalay T., BÜLBÜL H.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.236, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Experimental and theoretical analysis of thermoelectric energy generating system collecting concentrated solar energy**  
Mahmat A. M., Köysal Y., Yakut Y., Atalay T., Özbektaş S.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, vol.44, no.4, pp.9184-9203, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Experimental and Thermal Analysis of Solar Thermoelectric System Performance Incorporated with**

## **Solar Tracker**

Atalay T., Yakut Y., Köysal Y., Özbektaş S., Bülbül H., Topaloglu B.

INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING-GREEN TECHNOLOGY, vol.9, no.2, pp.587-602, 2022 (SCI-Expanded)

- VI. **Experimental and Modeling Study on Solar System Using Linear Fresnel Lens and Thermoelectric Module**  
Köysal Y., ÖZDEMİR A. E., Atalay T.  
JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, vol.140, no.6, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Evaluation of Energy Efficiency of Thermoelectric Generator with Two-Phase Thermo-Syphon Heat Pipes and Nano-Particle Fluids**  
Atalay T., Köysal Y., ÖZDEMİR A. E., Özbaş E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING-GREEN TECHNOLOGY, vol.5, no.1, pp.5-12, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **The experimental design of solar heating thermoelectric generator with wind cooling chimney**  
ÖZDEMİR A. E., Köysal Y., Özbaş E., Atalay T.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.98, pp.127-133, 2015 (SCI-Expanded)

## **Papers Published in Refereed Scientific Meetings**

- I. **TEG TEMELLİ ELEKTRİK ÜRETECİNİN KAVRAMSAL TASARIMI**  
ATALAY T., KÖYSAL Y., ÖZDEMİR A. E.  
10. ULUSLARARASI TEMİZ ENERJİ SEMPOZYUMU, 24 - 26 October 2016, pp.577-580
- II. **TEG Modüller Kullanılarak Atık Isının Geri Dönüşümünden Elektrik Üretimi**  
ÖZDEMİR A. E., ATALAY T., KÖYSAL Y., BÜYÜKLÜ Y. Y.  
VIII. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Adana, Turkey, 15 - 16 October 2015, pp.97-101
- III. **TEG MODÜLLER KULLANILARAK ATIK ISININ GERİ DÖNÜŞÜMÜNDEN ELEKTRİK ÜRETİMİ**  
ÖZDEMİR A. E., ATALAY T., KÖYSAL Y., BÜYÜKLÜ Y. Y.  
VIII. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Adana, Turkey, 15 - 16 October 2015, pp.97-101
- IV. **Renewable Energy Diffusion in Middle Black Sea Region**  
DEMİRCİ E., ATALAY T., KOTAN T., ÖZBAŞ E.  
SOLARTR 2014 Conference and Exhibition, İzmir, Turkey, 19 - 21 November 2014, pp.67-73
- V. **Conceptual Design of Solar and Sea Based Renewable Energy Production with Thermoelectric Generator**  
Ozdemir A. E., Koysal Y., Atalay T., Ozbas E.  
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.403-405

## **Patent**

Hakan B., Tahsin A., Yavuz K., Solar enerjiden sağlanan termal enerji ve doğal hava akışından sağlanan mekanik enerjinin dönüşümünün kullanıldığı hibrit elektrik enerjisi üretim sistemi., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, 2022