

Assoc. Prof. BİROL ŞAHİN

Personal Information

Office Phone: [+90 464 223 7518](tel:+904642237518) Extension: 1205

Fax Phone: [+90 464 223 7514](tel:+904642237514)

Email: birol.sahin@erdogan.edu.tr

Web: <https://avesis.erdogan.edu.tr/birol.sahin>

Address: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Zihni Derin Yerleşkesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü RİZE

International Researcher IDs

ScholarID: BWVekAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1004-4720

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-1556-2018

ScopusID: 36165186800

Yoksis Researcher ID: 13701

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2002 - 2008

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1998 - 2002

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 1994 - 1998

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Kısmi eğik yan duvarlara sahip kapalı ortamlarda doğal taşınım ile ısı transferinin sayısal analizi, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, 2008

Postgraduate, İki Paralel Levha Arasındaki Laminer Akışta Değişken Duvar Kalınlığının Isı Transferine Etkisinin Sayısal Analizi, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, 2002

Research Areas

Mechanical Engineering, Energy, Fluid Mechanics, Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Thermal Systems, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Recep Tayyip Erdoğan University, Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2022 -

Continues

Assistant Professor, Recep Tayyip Erdogan University, Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2018 - 2022

Assistant Professor, Gumushane University, Faculty Of Engineering And Natural Sciences, Department Of Mechanical Engineering, 2010 - 2018

Lecturer, Karadeniz Technical University, Beşikdüzü Meslek Yüksekokulu, Makine Ve Metal Teknolojileri Bölümü, 2007 - 2010

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2007

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Recep Tayyip Erdogan University, Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2022 - Continues

Gumushane University, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi , Makine Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2018

Deputy Head of Department, Gumushane University, Faculty Of Engineering And Natural Sciences, Department Of Mechanical Engineering, 2012 - 2018

Gumushane University, Fen Bilimleri Enstitüsü , 2013 - 2016

Gumushane University, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi , Makine Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2014

Courses

Heating, Ventilation and Air Conditioning , Undergraduate, 2022 - 2023

Engineering Design, Undergraduate, 2022 - 2023

Bioengineering Design, Undergraduate, 2022 - 2023

Natural Convection, Doctorate, 2022 - 2023

Measurement and Assessment, Undergraduate, 2022 - 2023

Bilgisayar Destekli Tesisat, Undergraduate, 2020 - 2021

Taşınım İle Isı Geçişi, Postgraduate, 2021 - 2022

Uygulamalı Akışkanlar Mekaniği, Undergraduate, 2020 - 2021

Bina Tesisatı, Undergraduate, 2021 - 2022

Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme Sistemlerinin Analizi ve Tasarımı, Postgraduate, 2021 - 2022

Enerji Etkin Bina Tasarımı, Postgraduate, 2020 - 2021

Araç Güç Üretim Sistemleri, Undergraduate, 2019 - 2020

Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları, Undergraduate, 2019 - 2020

İş Sağlığı ve Güvenliği I, Undergraduate, 2020 - 2021

Isı ve Kütle Transferi, Postgraduate, 2018 - 2019

Hidrolik Makineler, Undergraduate, 2018 - 2019

Advising Theses

Şahin B., Hassas Dökümle Üretilen Uçak Fren Disklerinin Isıl Optimizasyonu, Postgraduate, H.MURAT(Student), 2021

Şahin B., Kamu binalarının enerji etkin tasarlanması sonucu oluşacak ısıl performanslarının incelenmesi, Postgraduate, C.ÇARKACI(Student), 2017

Jury Memberships

Academic Staff Examination, Academic Staff Examination, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, January, 2023

Academic Staff Examination, Academic Staff Examination, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, December, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, September, 2022

Academic Staff Examination, Academic Staff Examination, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, December, 2021

Committee Of Expert, Committee Of Expert, Recep Tayyip Erdogan University, November, 2021

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, November, 2020

Academic Staff Examination, Academic Staff Examination, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, February, 2019

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Effects of the center of linear heating position on natural convection and entropy generation in a linearly heated square cavity**
Şahin B.
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.117, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Numerical analysis of entropy generation in a square cavity filled with boron-water nanofluid**
Sahin B.
JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, vol.42, no.3, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **NATURAL CONVECTION HEAT TRANSFER IN A PARTIALLY DIVIDED TRAPEZOIDAL ENCLOSURE**
ARICI M. E., Sahin B.
THERMAL SCIENCE, vol.13, no.4, pp.213-220, 2009 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Geleneksel Konutların Restorasyon Sürecinde Enerji Etkin İyileştirilmesi: Trabzon Evi Örneği**
Lakot Alemdağ E., Şahin B., Akkan Çavdar A.
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, vol.13, no.1, pp.202-222, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Bor Nanoparçacıklarının Doğal Taşınım İle Isı Transferinde Nanoakışkan Olarak Kullanımının İncelenmesi ve Karşılaştırılması**
Şahin B.
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.22, no.66, pp.701-714, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Gümüşhane İli Kamu Binalarındaki Isı Yalıtımı Uygulamalarının İncelenmesi**
ŞAHİN B., ÇARKACI C.
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.9, pp.526-535, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **THE ENERGY EFFICIENT CONFIGURATIONS OF NATURAL CONVECTION HEAT TRANSFER IN SQUARE ENCLOSURES WITH HEATLINES**
Sahin B.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, vol.36, no.1, pp.49-62, 2018 (ESCI)
- V. **Üçgen Kapalı Ortamda Düşey Yüzeğe Yerleştirilen Engel Eğiminin Doğal Taşınım İle Isı Transferi Üzerine Etkisinin Sayısal Olarak İncelenmesi**
Sarper B., Kuvvet K., ŞAHİN B.
Doğalgaz Tesisat Klima, vol.19, no.226, pp.134-143, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Sınır Şartlarının Kapalı Ortamlardaki Doğal Taşınım İle Isı Transferi ve Sıcaklık Dağılımına Etkisinin Sayısal Analizi**
ŞAHİN B.
Doğalgaz Tesisat Klima Dergisi, vol.14, no.159, pp.123-128, 2010 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

I. BÖLÜM 3 İş ve Isı, BÖLÜM 10 Soğutma Çevrimleri

ŞAHİN B.

in: Mühendisler İçin Termodinamik, Hüsamettin BULUT, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul, pp.41-61, 2013

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. FREEZE-DRYING OF FOODS

Şahin B., Topal M. E.

V. INTERNATIONAL HALICH CONGRESS ON MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCH, İstanbul, Turkey, 15 - 16 January 2023, pp.526-533

II. MIXED CONVECTION IN A SQUARE CAVITY FILLED WITH HYBRID NANOFUID

Şahin B.

5th International Anatolian Energy Symposium, Trabzon, Turkey, 24 - 25 March 2021, pp.794-802

III. Sol Duvarı Sinüzoidal Alt Duvarı Lineer Olarak Isıtılan Manyetik Akışkanlarda Isı Transferinin İncelenmesi

ŞAHİN B.

14. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 17 - 19 April 2019, vol.1, no.1, pp.979-986

IV. MHD Natural Convection in Square Enclosure Having Linearly Heated Adjacent Walls

ŞAHİN B.

1. INTERNATIONAL TECHNOLOGICAL SCIENCES AND DESIGN SYMPOSIUM, Giresun, Turkey, 27 - 29 June 2018, vol.1, no.1, pp.835-843

V. Numerical Simulation of Natural Convection Heat Transfer in a Square Porous Cavity

ŞAHİN B.

8th International Advanced Technologies Symposium (IATS'17), Elazığ, Turkey, 19 - 21 October 2017, vol.10, pp.2101-2107

VI. Natural Convection Heat Transfer in Linearly Heated or Cooled Trapezoidal Enclosure

ŞAHİN B.

8th International Advanced Technologies Symposium (IATS'17), Elazığ, Turkey, 19 - 21 October 2017, pp.2093-2100

VII. ELEKTRONİK CİHAZLARIN SOĞUTULMASINDA ISI KAYNAĞI KONUMUNUN ISI TRANSFERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN SAYISAL İNCELENMESİ

ŞAHİN B.

MÜHENDİSLİKTE YENİ TEKNOLOJİLER SEMPOZYUMU, Bayburt, Turkey, 22 October 2015, pp.181

VIII. Effects of discretization schemes on numerical results of natural convection heat transfer

Sahin B.

2nd International Conference on Analysis and Applied Mathematics (ICAAM), Shymkent, Kazakhstan, 11 - 13 September 2014, vol.1611, pp.216-220

IX. KÖŞE NOKTALARINA ENGEL YERLEŞTİRİLEN KARE KAPALI ORTAMDA DOĞAL TAŞINIMLA ISI TRANSFERİ

Sarper B., Kuvvet K., ŞAHİN B.

19.ULUSAL ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ KONGRESİ, Samsun, Turkey, 09 September 2013, pp.819-825

X. TUĞLA İÇ GEOMETRİSİNİN ISI TRANSFERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ŞAHİN B.

XI. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 17 April 2013, pp.425-433

XI. ÜÇGEN KAPALI ORTAMDA DÜŞEY YÜZEYE YERLEŞTİRİLEN ENGEL EĞİMİNİN DOĞAL TAŞINIMLA ISI TRANSFERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ

Sarper B., Kuvvet K., ŞAHİN B.

XI. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 17 April 2013, pp.205-213

XII. Kapalı Kare Ortamlarda Periyodik Olarak Değişen Sıcaklığa Sahip Duvara Konulan Engelin Doğal Taşınımın Isı Transferi Üzerine Etkilerinin Sayısal İncelenmesi

ŞAHİN B.

6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11), Elazığ, Turkey, 16 - 18 May 2011, pp.200-205

- XIII. **Periyodik Olarak Değişen Sıcaklığa Sahip Kapalı Kare Ortamlara Konulan Engellerin Doğal Taşınım İle Isı Transferi Üzerine Etkilerinin Sayısal İncelenmesi**

ŞAHİN B., ARICI M. E.

X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, vol.1, no.1, pp.129-139

- XIV. **Trabzon İli İçin Dış Ortam Sıcaklığının İç Ortamdaki Doğal Taşınım İle Isı Transferine Etkisinin Sayısal Analizi**

ŞAHİN B., ARICI M. E.

17.Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 27 June 2009, pp.681-686

- XV. **Sınır Şartlarının Kapalı Ortamlardaki Doğal Taşınım İle Isı Transferi ve Sıcaklık Dağılımına Etkisinin Sayısal Analizi**

ŞAHİN B.

IX. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 6 - 09 May 2009, vol.1, no.1, pp.355-362

- XVI. **Çatı Aralarında Meydana Gelen Doğal Taşınım İle Isı Transferinin Çatı Katındaki Isıl Konfora Etkisinin Sayısal Analizi**

ŞAHİN B.

IV. Ege Enerji Sempozyumu, İzmir, Turkey, 21 - 23 May 2008, vol.1, no.1, pp.221-228

- XVII. **Gün İçerisindeki Güneş Işınımının Kapalı Ortamlardaki Doğal Taşınım İle Isı Transferi Üzerine Etkilerinin Sayısal İncelenmesi**

ŞAHİN B.

VIII. Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 12 - 14 May 2008, pp.343-353

- XVIII. **Dubleks Ev Geometrisine Sahip Kapalı Ortamlarda Farklı Isıtma Yöntemlerinin Doğal Taşınım İle Isı Transferi Üzerine Etkilerinin Sayısal Analizi**

ŞAHİN B.

VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 25 - 28 October 2007, vol.1, no.1, pp.5-12

- XIX. **Dubleks Ev Benzeri Kapalı Ortamlarda Doğal Taşınım İle Isı Transferinin Sayısal İncelenmesi**

ŞAHİN B., ARICI M. E.

16.Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, vol.1, no.1, pp.454-459

- XX. **KAPALI KARE ORTAMLARDA YATAY, DÜŞEY VE EĞİK İÇ BÖLMELERİN DOĞAL TAŞINIMLA ISI TRANSFERİNE ETKİSİNİN SAYISAL İNCELENMESİ**

ŞAHİN B., ARICI M. E.

15.ULUSAL ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ KONGRESİ, Trabzon, Turkey, 07 September 2005, pp.789-794

- XXI. **İki Levha Arasındaki Laminer Akışta Değişken Duvar Kalınlığının Isı Transferine Etkisinin Sayısal Analizi**

ARICI M. E., ŞAHİN B.

14.Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Isparta, Turkey, 3 - 05 September 2003, vol.1, no.1, pp.173-179

Supported Projects

Şahin B., Akyazıcı A., TUBITAK Project, Yöresel Ürünlerin Dondurularak Kurutulması ile Katma Değerinin Artırılması, 2020 - 2020

Şahin B., Project Supported by Higher Education Institutions, Kapalı Ortamlarda Kullanılan Engellerin ve Sınır Şartlarının Doğal Taşınım İle Isı Transferi Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2012 - 2013

Activities in Scientific Journals

SCIREA Journal of Mechanical Engineering, Committee Member, 2019 - Continues

SCIREA Journal of Physics, Committee Member, 2019 - Continues

Scientific Refereeing

Bitlis Eren University Journal of Science and Technology, Other Indexed Journal, October 2019

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, May 2019

Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi EJOSAT, Other Indexed Journal, April 2019

International Journal of Engineering Technologies, National Scientific Refreed Journal, March 2019

International Journal of Energy Applications and Technologies, Other Indexed Journal, December 2018

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART E-JOURNAL OF PROCESS MECHANICAL ENGINEERING, SCI Journal, November 2018

Journal of Thermal Engineering, Other Indexed Journal, November 2018

Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, SCI Journal, September 2017

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, Other Indexed Journal, February 2017

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Other Indexed Journal, April 2016

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Other Indexed Journal, March 2016

Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, SCI Journal, February 2016

Metrics

Publication: 38

Citation (WoS): 28

Citation (Scopus): 32

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 3