

## Prof. ERHAN PULAT

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 224 294 1982](tel:+902242941982) Extension: 41982

**Fax Phone:** [+90 0224 294 1902](tel:+9002242941902)

**Email:** [pulat@uludag.edu.tr](mailto:pulat@uludag.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.uludag.edu.tr/pulat>

**Address:** Bursa Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makina Mhendisliği Bölümü Görükle 16059 Nilüfer-Bursa

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-2866-6093

ScopusID: 50123456789

Yoksis Researcher ID: 156690

### Biography

1963 yılında Bursa'da doğan Erhan PULAT ilk ve orta öğrenimini Bursa'da tamamladıktan sonra 1988 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nden Lisans, Uludağ Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nden de Yüksek Lisans ve Doktora derecelerini sırasıyla 1991 ve 1997 yıllarında almıştır. Termodinamik, enerji, ısı transferi, elektronik sistemlerin soğutulması ve hesaplamalı ısı transferi konularında çalışan Erhan PULAT evli ve iki kız babasıdır.

### Education Information

Doctorate, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr), Turkey 1990 - 1997

Postgraduate, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1988 - 1990

Undergraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Engineering, Department Of Mechanical Engineering, Turkey 1982 - 1988

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Research Areas

Energy, Thermodynamics

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2016 - Continues

Assistant Professor, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2000 - 2016

Lecturer, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 1997 - 2000

Research Assistant, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 1991 - 1997

## Academic and Administrative Experience

Bursa Uludağ University, Türkçe Öğretimi Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2018 - 2019

Bursa Uludağ University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2010

Bursa Uludağ University, Orhangazi Meslek Yüksekokulu, 1999 - 2001

## Advising Theses

PULAT E., Computational modeling and investigation of fluidized bed gasification process, Doctorate, E.Beyazoğlu(Student), 2021

PULAT E., Modifications of model constants for two equations turbulence models in impinging jet thermoflows, Postgraduate, S.Arslan(Student), 2021

PULAT E., Numerical analysis of vertical axis wind turbines under the extreme conditions, Postgraduate, N.Esin(Student), 2020

PULAT E., Investigation of relation between acoustic properties and heat conduction in automotive interior trim materials, Postgraduate, T.Doğru(Student), 2020

PULAT E., Comparison of ethanol and gasoline in engine cylinder flow, Postgraduate, M.Yılmaz(Student), 2019

PULAT E., Thermal management in electric vehicle battery systems, Postgraduate, G.Eğin(Student), 2019

PULAT E., Comparison of turbulent flow models in office medium and numerical simulation of various heating systems by using thermal comfort indices and Gagge model, Doctorate, B.Erman(Student), 2019

PULAT E., The effect of nozzle geometry on turbulent impinging air jet heat transfer, Postgraduate, M.Efendi(Student), 2018

PULAT E., Computational modeling of heat flows in engine cylinder, Postgraduate, Ö.YÜRÜMEZ(Student), 2016

PULAT E., Numerical simulations of airflow, temperature distribution, heat transfer and thermal comfort in room ventilation, Postgraduate, B.ERMAN(Student), 2015

PULAT E., Computational thermal analysis of LED printed circuit boards for automotive lighting systems, Postgraduate, İ.ÖZDİL(Student), 2015

PULAT E., The effects of outer turbulence and pressure gradient on heat transfer in backward facing step flow, Postgraduate, M.ATEŞ(Student), 2015

PULAT E., Numerical investigation of the effects of the outer turbulence in fluid flow and heat transfer characteristics, Postgraduate, H.ARDA(Student), 2012

PULAT E., Numerical investigation of speed and temperature distributions of room air conditioning systems, Postgraduate, M.KESEN(Student), 2009

PULAT E., Computational analysis of the flow around the engine inlet valves, Postgraduate, Ç.AYKIRI(Student), 2004

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

- I. **Numerical and experimental investigation of energy efficiency by applying phase change material to open vertical type refrigerated display cabinet**  
ÇELİK A. G., PULAT E., Sokmen F., Balkan C., COŞKUN S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.38, no.3, pp.1453-1465, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Computational investigation of backward facing step effect on heat transfer from flush mounted electronic chips in turbulent flow Türbülanslı akışta yüzeyle aynı hizada monte edilmiş elektronik yongalardan olan ısı transferi üzerine geri basamak etkisinin hesaplamalı olarak araştırılması**  
Yalçınsoy E., Ateş M., PULAT E.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, vol.39, no.1, pp.271-286, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Cooling of Heated Blocks with Triangular Guide Protrusions Simulating Printed Circuit Boards**  
Beyazoglu E., Yuce B. E., Ates M., YALINDAĞ R., Sokmen K. F., PULAT E.  
Sustainability (Switzerland), vol.14, no.23, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Computational investigation of confined wall inclination effects on impinging jet fluid flow and heat transfer**  
PULAT E., Beyazoglu E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, vol.163, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **A PARAMETRIC STUDY ON THE EFFECT OF BLOWING PARAMETERS OF SPLIT-TYPE AIR CONDITIONERS ON THERMAL COMFORT AND VENTILATION**  
PULAT E., Yuce B. E.  
HEAT TRANSFER RESEARCH, vol.52, no.15, pp.63-76, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Forced, natural and mixed convection benchmark studies for indoor thermal environments**  
Yuce B. E., PULAT E.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.92, pp.1-14, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Numerical simulation of turbulent airflow in a ventilated room: Inlet turbulence parameters and solution multiplicity**  
PULAT E., Ersan H. A.  
ENERGY AND BUILDINGS, vol.93, pp.227-235, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **LED JUNCTION AND HEATSINK NUMBER CALCULATION WITH COMPUTATIONAL FLUIDS DYNAMIC (CFD)**  
Sokmen K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S.  
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.35, no.1, pp.69-75, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Thermal computations of temperature distribution and bulb heat transfer in an automobile headlamp**  
Sokmen K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.50, no.2, pp.199-210, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Evaluation of control parameters' effects on system performance with Taguchi method in waste heat recovery application using mechanical heat pump**  
COŞKUN S., MOTORCU A. R., YAMANKARADENİZ N., PULAT E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, vol.35, no.4, pp.795-809, 2012 (SCI-Expanded)
- XI. **EFFECT OF TURBULENCE MODELS AND NEAR-WALL MODELING APPROACHES ON NUMERICAL RESULTS IN IMPINGEMENT HEAT TRANSFER**  
PULAT E., Isman M. K., ETEMOĞLU A. B., Can M.  
NUMERICAL HEAT TRANSFER PART B-FUNDAMENTALS, vol.60, no.6, pp.486-519, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental study of horizontal ground source heat pump performance for mild climate in Turkey**  
PULAT E., COŞKUN S., ÜNLÜ K., YAMANKARADENİZ N.  
ENERGY, vol.34, no.9, pp.1284-1295, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **Theoretical study of combined heat and mass transfer process during paper drying**  
Etemoglu A. B., Can M., Avci A., Pulat E.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.41, no.5, pp.419-427, 2005 (SCI-Expanded)
- XIV. **Thermal comfort during heating and cooling periods in an automobile**  
Kaynaklı Ö., Pulat E., Kilic M.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.41, pp.449-458, 2005 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Turbulence Modelling on Fluidized Bed Gasification**  
BEYAZOĞLU E., PULAT E.  
Kocaeli Journal of Science and Engineering, vol.3, no.1, pp.16-26, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Çarpan dikdörtgen bir hava jetinde türbülans modellerinin karşılaştırılması ve ilgili parametrelerin ısı transferine etkileri**

- Pulat E., Etemoğlu A. B.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakóltesi Dergisi, vol.13, no.2, pp.69-84, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Çarpan Dikdörtgen Bir Hava Jetinde Türbölans Modellerinin Karşılaştırılması ve İlgili Parametrelerin Isı Transferine Etkileri**  
GEÇİM S., PULAT E., İŞMAN M. K., ETEMOĞLU A. B.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakóltesi Dergisi, vol.13, no.2, pp.69-84, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Çarpan Dikdörtgen Hava Jetlerinde Akış ve Isı Transferi Karakteristiklerinin Sayısal Analizi**  
İŞMAN M. K., PULAT E., ETEMOĞLU A. B., CAN M.  
Isi Bilimi Ve Tekniği Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, vol.25, no.1, pp.17-24, 2005 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Tek Bölgele Bir Isıtma Havalandırma Sisteminin Modellenmesi ve Simölasyonu**  
ŞENGİRGİN M., PULAT E.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, vol.11, no.5, pp.407-415, 2005 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Tek Yongalı Elektronik Cihazların Laminer ve Türbölanslı Akışta Soğutulmalarının Analizi**  
ETEMOĞLU A. B., İŞMAN M. K., PULAT E., CAN M.  
TMMOB MMO Mühendis ve Makina, vol.45, no.35, pp.18-28, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Geri Basamak Akışının Nümerik Analizi**  
PULAT E., DİNER M.  
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakóltesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.7, no.1, pp.29-34, 2001 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Transport İşlemleri Açısından Gözenekli Bir Yapı Olarak Tekstil Malzemelerinin Karaterizasyonu ve Kütle Transferi**  
PULAT E.  
Tekstil Maraton, no.2, pp.38-43, 2000 (Non Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Yüzeyle Aynı Hızada Monte Edilmiş Ayrık Isı Kaynakları Üzerinden Olan Akışta Eşlenik Isı Transferinin Hesaplamalı Olarak Araştırılması**  
PULAT E.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakóltesi Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.2, no.1, pp.175-182, 2000 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **MÜHENDİSLER İÇİN TERMODİNAMİĞİN ESASLARI CİLT 2**  
YAMANKARADENİZ R., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S., PULAT E., KAYNAKLI Ö.  
Dora Basım yayın ltd. Şti, Bursa, 2019
- II. **MÜHENDİSLER İÇİN TERMODİNAMİĞİN ESASLARI CİLT I**  
YAMANKARADENİZ R., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S., PULAT E., KAYNAKLI Ö.  
Dora, Bursa, 2018
- III. **Mühendisler İçin Termodinamiğin Esasları Cilt 2**  
YAMANKARADENİZ R., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S., PULAT E., KAYNAKLI Ö.  
Dora, Bursa, 2018

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **YÜZEYLE AYNI HİZADA MONTE EDİLMİŞ ELEKTRONİK YONGALARDAN OLAN ISI TRANSFERİ ÜZERİNE GERİ BASAMAK ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**  
KIRT Ç., GEÇGEL U. C., PULAT E.  
ULIBTK'19 22th Congress of Thermal Sciences and Technology, Kocaeli, Turkey, 11 - 14 September 2019

- II. **Turbulence Modelling on Fluidized Bed Gasification**  
BEYAZOĞLU E., PULAT E.  
ULIBTK'19 22th Congress of Thermal Sciences and Technology, Kocaeli, Turkey, 11 - 14 September 2019
- III. **COMPUTATIONAL INVESTIGATION OF CONFINED WALL INCLINATION EFFECTS ON IMPINGING JET HEAT TRANSFER**  
NUR K., BEYAZOĞLU E., PULAT E.  
1st International Conference on Advances in Mechanical and Mechatronics Engineering ICAMMEN 2018, Ankara, Turkey, 8 - 09 November 2018, pp.229-234
- IV. **COMPUTATIONAL ANALYSIS OF AN OFFSET JET SIMULATED THE THERMAL DISCHARGE OF POWER PLANTS**  
BEYAZOĞLU E., PULAT E.  
IV. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Turkey, 18 - 20 April 2018, vol.1, pp.698-708
- V. **ISITILAN BİR OFİS ODASINDA HAVA AKIŞI VE KONFORUN SAYISAL SİMÜLASYONU**  
YÜCE B. E., PULAT E.  
IV. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Turkey, 18 - 20 April 2018, vol.2, pp.1112-1121
- VI. **NUMERICAL PREDICTION OF INDOOR AIR DISTRIBUTION AND THERMAL COMFORT FOR AN OFFICE ROOM**  
YÜCE B. E., PULAT E.  
RoomventVentilation 2018, 2 - 05 June 2018
- VII. **Some Natural, Forced and Mixed Convection Benchmark Studies for Indoor Thermal Environments**  
PULAT E., YÜCE B. E.  
3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT (ICSD), Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 19 - 23 April 2017, pp.234-241
- VIII. **BİR OFİS ODASINDAKİ TERMAL AKIŞIN KIŞ ŞARTLARINDA SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ**  
YÜCE B. E., PULAT E.  
13. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 19 - 22 April 2017, vol.1, pp.1231-1240
- IX. **Numerical Simulation of Thermal Flow and Comfort in an Office Room**  
YÜCE B. E., PULAT E.  
HEFAT2016 12th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Malaga, Spain, 11 - 13 July 2016, pp.468-472
- X. **Oda Havalandırmasında Isıl Konforun Sayısal Simülasyonu**  
YÜCE B. E., PULAT E.  
TESKON 2015 12. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 8 - 11 April 2015, vol.3, pp.2333-2342
- XI. **Mikrotürbin Tasarımı**  
YÜCE B. E., PULAT E.  
Uludağ Üniversitesi IV. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 11 - 13 November 2014
- XII. **Modelling of Blood Flow Through Human Carotid Artery**  
İNANÇ Ö., RECEBLİ Z., PULAT E.  
ISITES2014 2nd International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, Karabük, Turkey, 18 - 20 June 2014, pp.508-519
- XIII. **Otomobil Far Uygulamalarında Kullanılan LED Işıkların Soğutulmasında Jonksiyon Sıcaklığı Üzerine Kanatçık Kullanımının Etkilerinin Hesaplamalı Olarak Araştırılması**  
SÖKMEN K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S.  
OTEKON 2014 7. Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 26 - 27 May 2014
- XIV. **LED Sistemlerinin Isıl Analizi ve Soğutma Sistemlerinin Tasarımı**  
KAYNAKLI Ö., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., DÜZYER E.  
Uludağ Üniversitesi Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 12 - 14 November 2013
- XV. **Computational Investigation of Turbulent Air Flow in a Ventilated Room**  
ERŞAN H. A., PULAT E.  
CLIMAMED13 VII. Mediterranean Congress on Climatization, İstanbul, Turkey, 3 - 04 October 2013, pp.467-474
- XVI. **Araç Aydınlatma Sistemlerindeki Yoğuşma Problemi Analizi ve Tasarım Açısından İncelenmesi**

- GÖRÜR B. A., YAMANKARADENİZ R., PULAT E.  
ULIBTK'13 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Turkey, 9 - 12 September 2013, pp.861-867
- XVII. **Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği HAD ile LED Jonksiyon Sıcaklığı Tayini ve Kanatçık Hesabı**  
SÖKMEN K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S.  
ULIBTK'13 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Turkey, 9 - 12 September 2013, pp.214-220
- XVIII. **Otomobil Ön Farlarının Isıl Analizi**  
SÖKMEN K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S., YAMANKARADENİZ R., ŞENYILDIZ T.  
Uludağ Üniversitesi II. Bilgilendirme ve Ar-Ge-Günleri, Bursa, Turkey, 13 - 15 November 2012
- XIX. **Otomobil Farlarının Isıl Analizi**  
SÖKMEN K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S.  
OTEKON 2012 6. Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 4 - 05 June 2012
- XX. **Oda Klima Cihazı ile Havalandırılan Bir Odada Hava Dağılımının Sayısal Olarak Araştırılması**  
PULAT E.  
İKLİM 2011 Ulusal İklimlendirme Kongresi, Antalya, Turkey, 18 - 20 November 2011, pp.389-400
- XXI. **Basitleştirilmiş Araç Modeli Aerodinamiğinde Standard ve RNG k e Türbülans Modellerinin Hesaplamalı Olarak Karşılaştırılması**  
HIFZI ARDA E., PULAT E.  
OTEKON 2010 5. Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 7 - 08 June 2010, pp.643-651
- XXII. **Otomotiv Far Uygulamalarında Kullanılan Led Işıkların Soğutulmasında Jonksiyon Sıcaklığı Üzerine Kanatçık Kullanımının Etkilerinin Hesaplamalı Olarak Araştırılması**  
SÖKMEN K. F., PULAT E., YAMANKARADENİZ N., COŞKUN S.  
OTEKON 08 4.Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 1 - 04 June 2008
- XXIII. **Computational Analysis of Forced Convection Cooling of Surface Mounted Blocks Simulating Microelectronic Circuit Elements**  
PULAT E., CAN M.  
Recent Advances in Transport Phenomena, The 12th International Symposium on Transport Phenomena, İstanbul, Turkey, 16 - 20 July 2000, pp.329-334
- XXIV. **Çapraz Akımlı Sürekli Kurutucunun Matematik Modelinin İncelenmesi**  
COŞKUN S., PULAT E., YAMANKARADENİZ R.  
SİMER'2000 6. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 13 - 14 April 2000, pp.439-446
- XXV. **Yüzeye Monte Edilmiş Blok Üzerinden Olan Akışın ve Sıcaklık Dağılımının Üç Boyutlu Simülasyonu**  
PULAT E., ÖGE A. İ., KARAGÖZ İ.  
ULIBTK'99 12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sakarya, Turkey, 28 - 29 February 2000, vol.1, pp.365-371
- XXVI. **Yüzeye Monte Edilmiş İki Boyutlu Blok Üzerinden Olan Akışın ve Isı Transferinin Simülasyonu**  
PULAT E., COŞKUN S., CAN M.  
ULIBTK'97 11. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Edirne, Turkey, 17 - 19 September 1997, vol.1, pp.178-187
- XXVII. **Kanallarda Sinüsoidal Akışta Konvektif Isı Transferi**  
KARAGÖZ İ., UMUR H., PULAT E.  
ULIBTK'97 11. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Edirne, Turkey, 17 - 19 September 1997, vol.2, pp.873-882
- XXVIII. **COOLING OF ELECTRONIC SYSTEMS BY IMPINGING AIR-JETS**  
CAN M., PULAT E.  
NATO Advanced Study Institute on Cooling of Electronic Systems, CESME, Turkey, 21 June - 02 July 1993, vol.258, pp.339-359
- XXIX. **An Investigation into Drying of Fabrics as a Flat Porous Structure**  
CAN M., PULAT E.  
The First European Joint Conference on Engineering Systems Design and Analysis, İstanbul, Turkey, İstanbul, Turkey, 29 June - 03 July 1992, vol.3, pp.81-86

Publication: 57

Citation (WoS): 193

Citation (Scopus): 231

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 7

## **Non Academic Experience**

KİP Makina Sanayi