

Assoc. Prof. İrfan Uçkan

Personal Information

Office Phone: [+90 444 5 065](tel:+904445065) Extension: 28261

Email: irfanuckan@yyu.edu.tr

Web: <https://avesis.yyu.edu.tr/irfanuckan>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-3679-5661

Yoksis Researcher ID: 156860

Biography

Van'da doğdu, ilk orta ve lise eğitimini Van'da tamamladı. 2000 yılında Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümünden mezun oldu. 2000-2005 yılları arasında özel sektörde mühendis olarak çalıştı. 2005 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2006 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalında Yüksek Lisansını tamamladı. 2007 yılında Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Doktora eğitimine başladı. 2012 Yılında doktora eğitimini tamamlayıp Yüzüncü Yıl Üniversitesin'de göreve başladı. 2013 Yılından bu yana Yrd.Doç olarak Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Makine Mühendisliği bölümünde çalışmalarına devam etmektedir.

Education Information

Doctorate, Cukurova University, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 2007 - 2012

Postgraduate, Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 2002 - 2006

Undergraduate, Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 1996 - 2000

Research Areas

Mechanical Engineering, Thermodynamics, Heating, Refrigerating and Air Conditioning, Thermal Systems, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2021 - Continues

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2021

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2021

Academic and Administrative Experience

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2022 - Continues

Head of Department, Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2021 - Continues
Van Yüzüncü Yil University, Makine Mühendisliği, 2018 - 2018

Van Yüzüncü Yil University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2017 - 2018

Van Yüzüncü Yil University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015 - 2016

Van Yüzüncü Yil University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, 2015 - 2016

Courses

ISI TRANSFERİ, Undergraduate, 2016 - 2017

ISI DEĞİTİRİCİLER, Postgraduate, 2016 - 2017

TERMODİNAMİK I (Makine Müh), Undergraduate, 2016 - 2017

TERMODİNAMİK II (Makine Müh), Undergraduate, 2015 - 2016

TERMODİNAMİK I (Gıda Müh), Undergraduate, 2015 - 2016

Makine Mühendisliğine giriş, Undergraduate, 2014 - 2015

Güneş enerjisi ve ısı uygulamalar, Postgraduate, 2014 - 2015

Isı Değıştiriciler, Postgraduate, 2015 - 2016

Akışkanlar mekaniğı, Undergraduate, 2014 - 2015

Teknik resim, Undergraduate, 2013 - 2014

Advising Theses

Uçkan İ., FARKLI TİP ISI DEĞİTİRİCİLERİ KULLANILARAK ENERJİ VE EKSERJİ ANALİZLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI, Postgraduate, G.Gündal(Student), 2022

Uçkan İ., BİR ŞEKER FABRİKASININ ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN EKSERJİ ANALİZİYLE İNCELENMESİ, Postgraduate, O.DURAN(Student), 2022

Uçkan İ., Merkezi bir ısıtma sisteminde enerji ve ekserji analizi, Postgraduate, E.ULUSOY(Student), 2020

Uçkan İ., Soğuk Bir İklimde Su Kaynaklı ve Güneş Enerjisi Destekli Bir Isı Pompası İle Sera Isıtma Simülasyonu, Postgraduate, E.ARPACI(Student), 2020

Uçkan İ., Evaluation of Various Global Solar Radiation Models in Three City of Iraq: (Erbil-Duhok-Sulaymanyah), Postgraduate, K.Mohammed(Student), 2016

Uçkan İ., INVESTIGATION OF APPLICABILITY OF A SOLAR ABSORPTION COOLING SYSTEM IN THREE CITIES OF NORTH IRAQ: (ERBIL-DUHOK-SULAYMANYA), Postgraduate, A.Abdullah(Student), 2016

Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, September, 2020

Post Graduate, Post Graduate, Van Yüzüncü Yil Üniversitesi, April, 2020

Post Graduate, Yüksek lisans, Makine Mühendisliği Bölümü, December, 2016

Post Graduate, Tez savunma, Makine Mühendisliği Bölümü, August, 2016

Post Graduate, Tez savunma, Makine Mühendisliği Bölümü, July, 2016

Post Graduate, Tez savunma, Makine Mühendisliği Bölümü, July, 2016

Post Graduate, Tez savunma, Makine Mühendisliği Bölümü, June, 2016

Post Graduate, Tez savunma, Makine Mühendisliği Bölümü, May, 2016

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

1. Investigation the performance of a new fuel produced from the phthalocyanine-gasoline mixture in an internal combustion engine

Uçkan İ., Yakın A., Cabir B.

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.71, pp.884-893, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Investigation of the Effect of Dead State Temperature on the Performance of Boron Added Fuels and Different Fuels Used in an Internal Combustion Engine.**
Uçkan İ., Yakın A., Behçet R.
HEAT TRANSFER RESEARCH, vol.55, no.12, pp.19-38, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Second law analysis of an internal combustion engine for different fuels consisting of NaBH₄, ethanol and methanol mixtures**
Uçkan İ., Yakın A., BEHÇET R.
International Journal of Hydrogen Energy, vol.49, pp.1257-1267, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Energy and Exergy analysis of a district heating system in a cold climate**
Uçkan İ., Ulusoy E.
HEAT TRANSFER RESEARCH, vol.54, no.3, pp.51-74, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Improving of global solar radiation forecast by comparing other meteorological parameter models with sunshine duration models**
Uçkan İ., Khudhur K. M.
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.29, no.1, pp.37867-37881, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of the effect of various solar collector types on a solar absorption cooling system**
Uçkan İ., Yousif A. A.
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, vol.43, no.7, pp.875-892, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Simulation of a solar absorption cooling system in Dohuk city of the Northern Iraq**
Uçkan İ., Yousif A. A.
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, vol.42, no.14, pp.1716-1732, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Estimation and comparison of various global solar radiation models on horizontal surface in a hot and dry region**
Uçkan İ., Khudhur K. M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, vol.15, no.5, pp.358-370, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of operation conditions on the second law analysis of a desiccant cooling system**
Uçkan İ., YILMAZ T., Buyukalaca O.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.113, pp.1256-1265, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Development of an Artificial Neural Network Model for the Prediction of the Performance of a Silica-gel Desiccant Wheel**
Uçkan İ., Yilmaz T., Hurdogan E., Buyukalaca O.
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, vol.12, no.11, pp.1159-1168, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Exergy analysis of a novel configuration of desiccant based evaporative air conditioning system**
Uçkan İ., YILMAZ T., HURDOGAN E., BUYUKALACA O.
Energy Conversion and Management, vol.84, pp.524-532, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental investigation of a novel configuration of desiccant based evaporative air conditioning system**
Uçkan İ., Yılmaz T., HURDOGAN E., Büyükalaca O.
Energy Conversion and Management, vol.65, pp.606-615, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Investigation of solar energy utilization in a novel desiccant based air conditioning system**
Hurdogan E., Buyukalaca O., Yilmaz T., Hepbasli A., Uçkan İ.
ENERGY AND BUILDINGS, vol.55, pp.757-764, 2012 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Ftalosiyenin Benzinli Motor Performansı ve Emisyonlar Üzerine Etkilerinin Deneysel Olarak Araştırılması**
Yakın A., Uçkan İ., Cabir B.

İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, no.14, pp.1253-1264, 2024 (Peer-Reviewed Journal)

II. Numerical Analysis of The Multilayer Structures Melting with Different Hole Network with Phase Change Material

Baki Sezgin E., Gökaslan M. Y., Uçkan İ.

Energy, Environment and Storage, vol.3, no.3, pp.88-95, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

III. Van İklim Şartlarında Su Kaynaklı Ve Güneş Enerjisi Destekli Bir Isı Pompası İle Sera Isıtma Simülasyonu

Uçkan İ., Arpacı E.

Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.8, no.3, pp.799-807, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

IV. Merkezi Bir Isıtma Sisteminde Enerji ve Ekserji Analizinin Eksergoekonomik Yönden Değerlendirilmesi

Uçkan İ., Ulusoy E.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.35, no.3, pp.12-21, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

V. Analysis of Solar Radiation Data in Van, Turkey

Uçkan İ.

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.14, no.4, pp.421-427, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

VI. Exergy Analysis of Solar Radiation Based on Long Term for Van City

Uçkan İ.

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGİSİ, vol.20, no.3, pp.579-584, 2017 (ESCI)

VII. Nem almalı bir soğutma sisteminin termodinamik analizi

Uçkan İ., Yılmaz T.

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.26, pp.113-120, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

I. DESİKANT NEM ALMALI SOĞUTMA SİSTEMLERİNİN ÇALIŞMA PRENSİPLERİ ve UYGULAMALARI

Uçkan İ.

in: YENİLİKÇİ TEKNOLOJİLER VE BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ, Dr. Öğr. Üyesi Serkan GÜLDAL, Editor, İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları, Ankara, pp.1-246, 2023

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. Yüzey boru tipi bir Isı değiştiricinin enerji ve ekserji analizi

Uçkan İ., Gündal G.

ISPEC 14. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ , Sivas, Turkey, 18 - 19 July 2022, pp.1-10

II. Bir şeker fabrikasında üretim süreçlerinin enerji ve ekserji verimliliklerinin incelenmesi

Uçkan İ., Duran O.

ISPEC 14. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ , Sivas, Turkey, 18 - 19 July 2022, pp.32-42

III. Buharlaştırılmalı soğutma sistemi kullanılarak fotovoltaik güneş panellerinin performansının iyileştirilmesi

Uçkan İ.

V. Uluslararası mühendislik ve fen bilimleri kongresi 2019 VAN, Van, Turkey, 20 - 22 December 2019, pp.1-11

IV. Cooling Towers Designs and Applications

Uçkan İ.

International Conferences on Engineering and Technologies (ICENTE19), Konya, Turkey, 25 - 28 October 2019, pp.1

V. INVESTIGATION OF CLOUD COVER BASED SOLAR RADIATION MODELS ON A HORIZONTAL SURFACE

- Uçkan İ., Khudhur K. M.
International congress on engineering and architecture (ENAR), Antalya, Turkey, 14 - 16 November 2018, pp.1-12
- VI. **Evaluation of various global solar radiation models based on sunshine duration in Erbil, Iraq**
Uçkan İ., Khudhur K. M.
4. European Conference on Renewable Energy Ssystems (ECRES), İstanbul, Turkey, 28 - 31 August 2016, pp.1
- VII. **Investigation of Applicability of a Solar Absorbtion Cooling Ssystem in ERBİL City of North IRAQ**
Uçkan İ., Yousif A. A.
Conference on advances in Mechanical Engineering, İstanbul, Turkey, 11 - 13 May 2016, pp.384-393
- VIII. **Effect of Operation Condition on Moisture Removal in a Desiccant Cooling System İrfan Uçkan**
Uçkan İ., Yılmaz T., büyükalaca o.
ICEAI, Osaka, Japan, 10 - 13 May 2016, pp.268-276
- IX. **Investigation of Reheat in Air-Conditioning Systems**
Uçkan İ., Yılmaz T.
rehva, Antalya, Turkey, 10 - 13 May 2012, pp.1-8
- X. **Desisif evaporatife bir iklimlendirme sisteminde konfor şartlarının incelenmesi**
Uçkan İ., Yılmaz T., hürdoğan E., Büyükalaca O.
X. Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 30 April - 02 May 2012, pp.495-506
- XI. **DESİSİF-EVAPORATİF BDR SOĞUTMA SDSTEMİNİN ENERJİ ANALİZİ**
Uçkan İ., hürdoğan E., Büyükalaca O., YILMAZ T.
Anadolu Enerji sempozyumu, Elazığ, Turkey, 22 June - 24 May 2011, pp.1-5
- XII. **FIRST EXPERIMENTAL RESULTS OF A DESICCANT BASED EVAPORATIVE COOLING SYSTEM IN ADANA**
Uçkan İ., Yılmaz T., hürdoğan E., Büyükalaca O.
roomvent, Trondheim, Norway, 19 - 22 June 2011, pp.1545-1600
- XIII. **Nem almalı bir iklimlendirme sisteminin analizi**
hürdoğan E., Yılmaz T., Büyükalaca O., Uçkan İ.
6th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Turkey, 16 - 18 May 2011, pp.262-265
- XIV. **NEM ALMALI BİR İKLİMLENDİRME SİSTEMİNİN DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ**
hürdoğan E., Büyükalaca O., YILMAZ T., Uçkan İ.
X. Ulusal tesisat mühendisliği kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1347-1355
- XV. **DESİSİF-EVAPORATİF SOĞUTMA SİSTEMİNİN DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ**
Uçkan İ., hürdoğan E., Büyükalaca O., YILMAZ T.
X. Ulusal tesisat mühendisliği kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1333-1343
- XVI. **PİLOT BİR DESİSİF İKLİMLENDİRME SİSTEMİNDE İLK ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**
hürdoğan E., Büyükalaca O., Yılmaz T., Uçkan İ.
IX. Ulusal tesisat mühendisliği kongresi, İzmir, Turkey, 6 - 09 May 2009, pp.195-206

Supported Projects

- Uçkan İ., GÜNDAL G., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Tip Isı Değiştiricileri Kullanılarak Enerji ve Ekserji Analizlerinin Karşılaştırılması, 2022 - 2022
- Uçkan İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Soğutma kuleleri tasarımları ve uygulamaları, 2019 - 2020
- Uçkan İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Yatay bir yüzey üzerine gelen güneş radyasyonu modellerinin bulut örtüsü kullanılarak incelenmesi, 2018 - 2019
- Uçkan İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Absorbsiyonlu bir soğutma sisteminin simulasyonu, 2016 - 2017

Scientific Refereeing

INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, SCI Journal, August 2020

ENERGY EXPLORATION & EXPLOITATION, SCI Journal, August 2020
ENERGY EXPLORATION & EXPLOITATION, SCI Journal, August 2020
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, National Scientific Refreed Journal, May 2020
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2019
Energy conversion and Management, SCI Journal, September 2017
International Journal of Hospitality Management, SCI Journal, February 2017
Scientia Iranica International Journal of Science and Technology, SCI Journal, June 2016
International journal of green energy, SCI Journal, April 2016
International Journal of Heat and Mass transfer, SCI Journal, May 2015
Energy conversion and management, SCI Journal, May 2014

Metrics

Publication: 37
Citation (WoS): 97
Citation (Scopus): 106
H-Index (WoS): 4
H-Index (Scopus): 4

Non Academic Experience

UÇKAN MÜHNDİSLİK