

# Prof. NESRİN KAYATAŞ DEMİR

## Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 32330

**Email:** [nkayatas@erciyes.edu.tr](mailto:nkayatas@erciyes.edu.tr)

**Web:** <http://me.erciyes.edu.tr/nkayatas/>

**Address:** Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü 38039 KAYSERİ

## Education Information

Post Doctorate, Ontario Canada Üniversitesi, Department Of Mechanical Engineering , Energy Research Group, Canada  
2009 - 2010

Doctorate, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, Turkey 2003 - 2008

Post Graduate, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, Turkey 2001 - 2003

Under Graduate, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 1996 - 2001

## Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

## Dissertations

Doctorate, Nükleer Atık Yakıcı/Dönüştürücü Sistemlerinin Optimizasyonu ve Enerji Analizi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Abd , 2008

Post Graduate, İç İçe Borulu Isı Değiştiricisinde Isı Transferinin İyileştirilmesinin Nümerik Olarak İncelenmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Abd , 2003

## Research Areas

Mechanical Engineering, Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2019 - Continues

Associate Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2014 - 2019

Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2011 - 2014

Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2009 - 2011

Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2002 - 2009

## Academic and Administrative Experience

Head of Department, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2021 - Continues

Deputy Head of Department, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2017 - 2021

Head of Department, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2017 - 2021  
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği , 2010 - 2011

## Courses

ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ, Under Graduate, 2014 - 2015  
ENERJİ EKONOMİSİ ve POLİTİKALARI, Under Graduate, 2014 - 2015  
YAKITLAR ve YANMA, Under Graduate, 2013 - 2014  
İLERİ ENERJİ DÖNÜŞÜM SİSTEMLERİ, Doctorate, 2013 - 2014  
İLERİ GAZ DİNAMİĞİ, Doctorate, 2013 - 2014  
İLERİ TERMODİNAMİK, Post Graduate, 2012 - 2013  
Mühendislik Fiziği-1, Under Graduate, 2012 - 2013  
MÜHENDİSLİKTE İSTATİSTİK METODLAR, Under Graduate, 2012 - 2013  
ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-I, Under Graduate, 2012 - 2013  
ISI ve KÜTLE TRANSFERİ-II, Under Graduate, 2012 - 2013  
YÜKSEK MATEMATİK-2, Under Graduate, 2010 - 2011  
YÜKSEK MATEMATİK-1, Under Graduate, 2010 - 2011  
FİZİK-2, Under Graduate, 2011 - 2012  
YAŞAM DÖNGÜ ANALİZİ, Post Graduate, 2010 - 2011  
TERMODİNAMİK-I, Under Graduate, 2011 - 2012  
ENERJİ YÖNETİMİ, Under Graduate, 2010 - 2011  
TERMODİNAMİK-II, Under Graduate, 2011 - 2012  
EKSERJİ VE ENTROPİ ANALİZİ, Post Graduate, 2010 - 2011

## Advising Theses

Kayataş Demir N., PEM elektrolizörlerin manyetik alan altındaki çalışma performansının incelenmesi ve katalizör geliştirilmesi, Doctorate, M.FATİH(Student), 2018  
Kayataş Demir N., Organik rankine çevrimi kullanılarak biyogaz tesisi atık ısısından elektrik enerjisi elde edilmesi, Post Graduate, S.YİNANÇ(Student), 2017  
Kayataş Demir N., Alkali elektrolizörlerde voltaj darbesinin hidrojen üretimi için gerekli olan enerjiye etkisi, Post Graduate, M.SALAH(Student), 2017  
Kayataş Demir N., Buhar ve gaz türbini santrallerinin enerji ve tersinmezlik analizleri, Post Graduate, A.ÖNER(Student), 2015  
Kayataş Demir N., Susuzlaştırılmış arıtma çamurlarının enerjisinden faydalanılabilirliğinin araştırılması ve nihai bertarafı, Post Graduate, E.ERKEKKARDEŞ(Student), 2014  
Kayataş Demir N., Rüzgar enerjisinden elektrik üretiminin yaşam döngü analizi, Post Graduate, A.TAŞKIN(Student), 2013  
Kayataş Demir N., Anot destekli silindirik katı oksit yakıt hücresinin sayısal modellenmesi ve performansının analizi, Post Graduate, M.FATİH(Student), 2012

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

- I. **Investigation of hydrogen production potential from different natural water sources in Turkey**  
Uysal S., Kaya M. F. , Kayataş Demir N., Hüner B., Özcan R. U. , Erdem Ö. N. , Yılmaz M.  
International Journal Of Hydrogen Energy, vol.46, no.61, pp.31097-31107, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Magnetically modified electrocatalysts for oxygen evolution reaction in proton exchange membrane (PEM) water electrolyzers**  
KAYA M. F. , Demir N., Rees N. V. , El-Kharouf A.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.46, no.40, pp.20825-20834, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Life cycle environmental and energy impact assessment of sustainable urban municipal solid waste collection and transportation strategies**  
Taşkın A., Demir N.  
SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, vol.61, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Improving PEM water electrolyser's performance by magnetic field application**  
KAYA M. F. , Demir N., Rees N. V. , El-Kharouf A.  
APPLIED ENERGY, vol.264, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Effect of pulse potential on alkaline water electrolysis performance**  
Demir N., Kaya M. F. , Albawabji M. S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.43, pp.17013-17020, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Investigation of alkaline water electrolysis performance for different cost effective electrodes under magnetic field**  
KAYA M. F. , Demir N., ALBAWABIJI M. S. , TAŞ M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.42, no.28, pp.17583-17592, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Numerical Investigation of PEM Water Electrolysis Performance for Different Oxygen Evolution Electrocatalysts**  
KAYA M. F. , Demir N.  
FUEL CELLS, vol.17, no.1, pp.37-47, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Life cycle assessment of wind turbines in Pinarbai-Kayseri**  
Demir N., Taşkın A.  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, vol.54, pp.253-263, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Hydrogen production via steam-methane reforming in a SOMBRERO fusion breeder with ceramic fuel particles**  
Demir N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.38, no.2, pp.853-860, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Hydrogen production via water splitting process in a molten-salt fusion breeder**  
Ozisik G., Demir N., Ubeyli M., Yapici H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.35, no.14, pp.7357-7368, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Rapid Transmutation of High-Level Nuclear Wastes in a Catalyzed Fusion-Driven System**  
Demir N., GENÇ G., Altunok T., Yapici H.  
JOURNAL OF FUSION ENERGY, vol.28, no.1, pp.107-117, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **Time-dependent neutronic analysis for high level waste transmutation in a fusion-driven transmuter**  
Yapici H., Demir N., GENÇ G.  
JOURNAL OF FUSION ENERGY, vol.27, no.3, pp.206-215, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XIII. **A comprehensive study on neutronics of a lead-bismuth eutectic cooled accelerator-driven sub-critical system for long-lived fission product transmutation**  
Yapici H., GENÇ G., Demir N.  
ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, vol.35, no.7, pp.1264-1273, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Neutronic limits in infinite target mediums driven by high energetic protons**  
Yapici H., Genc G., Demir N.  
ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, vol.34, no.5, pp.374-384, 2007 (Journal Indexed in SCI)
- XV. **Neutronic analysis for transmutation of minor actinides and long-lived fission products in a fusion-driven transmuter (FDT)**  
Yapici H., Demir N., Genc G.  
JOURNAL OF FUSION ENERGY, vol.25, pp.225-239, 2006 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Effect of oxygen fraction on local entropy generation in a hydrogen-air burner**  
Yapici H., Basturk G., Kayatas N., Albayrak B.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.43, no.1, pp.37-53, 2006 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Study on transient local entropy generation in pulsating fully developed laminar flow through an externally heated pipe**

- Yapici H., Kayatas N., Basturk G., Kahraman N.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.43, no.1, pp.17-35, 2006 (Journal Indexed in SCI)
- XVIII. **Transmutation-incineration potential of transuraniums discharged from PWR-UO2 spent fuel in modified PROMETHEUS fusion reactor**  
Yapici H., Genc G., Demir N.  
FUSION ENGINEERING AND DESIGN, vol.81, no.18, pp.2093-2108, 2006 (Journal Indexed in SCI)
- XIX. **Study on spent fuel rejuvenation in PROMETHEUS fusion reactor**  
Yapici H., Demir N., Genc G., Ceper B.  
Energy Conversion and Management, vol.47, no.4, pp.346-364, 2006 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XX. **Neutronic Analysis for Transmutation of Minor Actinides and Long-Lived Fission Products in a Fusion-Driven Transmuter (FDT)", Journal of Fusion Energy**  
YAPICI H., KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G.  
JOURNAL OF FUSION ENERGY, pp.225-239, 2006 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XXI. **Numerical study on transient local entropy generation in pulsating turbulent flow through an externally heated pipe**  
Yapici H., Basturk G., Kayatas N., YALÇIN Ş.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, vol.30, pp.625-648, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XXII. **Numerical calculation of local entropy generation in a methane-air burner**  
Yapici H., Kayatas N., Albayrak B., Basturk G.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.46, pp.1885-1919, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XXIII. **Numerical study on local entropy generation in a burner fueled with various fuels**  
Yapici H., Kayatas N., Albayrak B., Basturk G.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.41, no.6, pp.519-534, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XXIV. **Numerical study of effect of oxygen fraction on local entropy generation in a methane-air burner**  
Yapici H., Basturk G., Kayatas N., Albayrak B.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, vol.29, pp.641-667, 2004 (Journal Indexed in SCI)
- XXV. **Numerical study on effects of fuel mixture fraction and Li-6 enrichment on neutronic parameters of a fusion-fission hybrid reactor**  
Yapici H., Genc G., Demir N.  
JOURNAL OF FUSION ENERGY, vol.23, no.3, pp.191-205, 2004 (Journal Indexed in SCI)
- XXVI. **Minor actinide transmutation potential of modified PROMETHEUS fusion reactor**  
Yapici H., Genc G., Demir N., Ceper B.  
Journal of Fusion Energy, vol.23, no.2, pp.121-135, 2004 (Journal Indexed in SCI Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **EFFECT OF CU COATING ON THE PHYSICAL AND ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF CONDUCTIVE PLA FILAMENT**  
Kaya M. F. , Kayataş Demir N., Hüner B., Özcan R. U.  
International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, vol.3, no.2, pp.128-136, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **Bir propan-hava yakıcısında yerel entropi üretimi**  
KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G., ALBAYRAK ÇEPER B.  
Gazi Üniversitesi POLİTEKNİK DERGİSİ, vol.8, no.2, pp.161-172, 2005 (National Refreed University Journal)
- III. **İç içe borulu model bir ısı değıştiricisinde ısı transferinin iyileştirilmesinin sayısal olarak incelenmesi**  
KAYATAŞ DEMİR N., İLBAŞ M.  
Journal of the Institute of Science and Technology, pp.128-139, 2005 (National Refreed University Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **INVESTIGATION OF THE ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF THE BINARY COATING ON 3D PRINTED ELECTRODES**  
Hüner B., Kayataş Demir N., Kaya M. F.  
International Conference on Energy, Environment and Storage of Energy (ICEESEN 2020), Kayseri, Turkey, 19 - 21 November 2020, pp.1-12
- II. **Investigation of the Physical and Electrochemical Properties of Cu Coated Conductive PLA Filament**  
KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N., HÜNER B., ÖZCAN R. U.  
International Congress on 3D Printing(Additive Manufacturing) Technologies and Digital Industry (3D-PTC2019), Antalya, Turkey, 11 - 14 April 2019, pp.1-12
- III. **Life Cycle Environmental and Energy Analysis of a Wind Turbine Power Plant Operating on Erciyes Mountain**  
KAYATAŞ DEMİR N., Taşkın A.  
3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 24 - 26 October 2018
- IV. **Life Cycle Assessment of an Organic Rankine Cycle-Waste to Energy (ORC-WtE) Hybrid Plant Operating on Landfill Site**  
Taşkın A., KAYATAŞ DEMİR N.  
3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Türkiye, 24 - 26 October 2018
- V. **Life Cycle Assessment of Municipal Solid Waste Incineration Power Plant**  
Taşkın A., KAYATAŞ DEMİR N.  
3rd International Energy Engineering Congress, Gaziantep, Türkiye, 18 - 19 October 2018
- VI. **Modelling of Lorentz Force Effects on PEM Water Electrolysis Performance**  
KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N., El-Kharouf A.  
Fuel Cell & Hydrogen Technical Conference 2018-FCH2018, Birmingham, United Kingdom, 13 - 14 March 2018, vol.1, no.1, pp.12-14
- VII. **Life cycle assessment of a 3 MW wind turbine located on three different regions in Turkey**  
KAYATAŞ DEMİR N., Taşkın A.  
2nd International Energy and Engineering Conference (UEMK), Gaziantep, Turkey, 10 - 12 October 2017, pp.1-7
- VIII. **Effect of Constant Magnetic Field to the Hydrogen Evolution Reactions Under Acidic Medium**  
KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering (ICAIE), Elazığ, Turkey, 10 - 12 May 2017, pp.871-872
- IX. **Carbon footprint and energy payback time of a 2 Megawatt wind turbine**  
KAYATAŞ DEMİR N., Taşkın A.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering (ICAIE), Elazığ, Turkey, 10 - 12 May 2017, pp.950-953
- X. **Numerical Investigation of Heat Transfer Performance for Pumice Block Materials Using Silica Aerogel Insulation Materials**  
KAYA M. F. , TAŞKIN A., KAYATAŞ DEMİR N.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering (ICAIE), Elazığ, Turkey, 10 - 12 May 2017, pp.187
- XI. **Numerical Modeling of Magnetohydrodynamic Effect of Lorentz Force to the Water Electrolysis Performance**  
KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering (ICAIE), Elazığ, Turkey, 10 - 12 May 2017, pp.873-874
- XII. **Environmental impacts of passing from uncontrolled dumping site to sanitary landfill in Kayseri-Turkey**  
KAYATAŞ DEMİR N., Taşkın A.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE-Cappadocia), Nevşehir, Turkey, 8 -

10 May 2017, pp.3101

- XIII. **Investigation the energy and economic performance of Organic Rankine cycle integrated into gas engines operating in landfill site**  
KAYATAŞ DEMİR N., Taşkın A.  
International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences (ICANAS), Antalya, Turkey, 18 - 21 April 2017, pp.269
- XIV. **Noble Metal-Free Oxides for the Oxygen Evolution Reactions by Using Adam's Fusion Method**  
KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , ÇÖĞENLİ M. S.  
International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2017), Adana, Turkey, 15 - 18 March 2017
- XV. **Noble metal-free Oxides for the Oxygen Evolution Reactions by Using Adam's Fusion Method**  
KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , ÇÖĞENLİ M. S.  
The Second International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2017), Adana, Turkey, 15 - 18 March 2017, vol.1, no.1, pp.83
- XVI. **Synthesis and Characterization of IrxRu1-xO2 Catalysts for the Oxygen Evolution Reactions**  
KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N., BAYRAKÇEKEN YURTCAN A.  
The Second International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2017), Adana, Turkey, 15 - 18 March 2017, vol.1, no.1, pp.50
- XVII. **Cost Effective Electrodes For Alkaline Water Electrolysis And Performance Analysis Under Magnetic Field**  
KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N., TAŞ M.  
Fourth European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES2016), İstanbul, Turkey, 28 - 31 August 2016, vol.1, no.1, pp.1-8
- XVIII. **EXPERIMENTAL AND NUMERICAL INVESTIGATION OF HEAT TRANSFER CHARACTERISTICS OF SILICA AEROGEL AND OTHER INSULATION MATERIALS**  
KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , YILDIRIM E.  
Uluslararası Malzeme Bilimi ve Teknolojisi Konferansı Kapadokya, Nevşehir, Turkey, 6 - 08 April 2016, pp.47
- XIX. **Modelling of PEM Water Electrolysis and Determining Operating Parameters for Different Anode Catalysts**  
KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N.  
International Symposium on Materials for Energy Storage and Conversion-mESCIS, Ankara, Turkey, 7 - 09 September 2015, pp.1-8
- XX. **Numerically Modeling of Anode Supported Tubular SOFC**  
KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , GENÇ G., YAPICI H.  
International Conference and Exhibition on Mechanical & Aerospace Engineering, San Antonio, United States Of America, 30 September - 02 October 2013, pp.1-8
- XXI. **Anot Destekli Tek Hücreli Katı Oksit Yakıt Hücresinin Sayısal Modellenmesi**  
KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , YAPICI H., GENÇ G.  
19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Turkey, 9 - 12 September 2013, pp.1-8
- XXII. **Füzyon Sürücülü Sistemlerde Yüksek Sıcaklıklı Elektroliz Yoluyla Hidrojen Üretimi Üzerine Parametrik Çalışma**  
ÖZİŞİK G., KAYATAŞ DEMİR N., Yalçın Ş., YAPICI H.  
IV. Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi (UHK 2009) ve Sergisi, Kocaeli, Turkey, 15 - 17 October 2009, pp.98-108
- XXIII. **Hidrokarbonlardan Buhar Reformasyonu Yolu İle Hidrojen Üretiminin Analizi**  
ÖZİŞİK G., KAYATAŞ DEMİR N., YAPICI H.  
V.Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Kayseri, Turkey, 16 - 17 October 2009, pp.48-54
- XXIV. **A Parametric Study On Hydrogen Production Via Steam-Methane Reforming In Fusion-Driven Systems**  
ÖZİŞİK G., KAYATAŞ DEMİR N., Yalçın Ş., Kahraman N., YAPICI H.  
ULIBTK09 17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 27 June 2009, pp.256-262
- XXV. **A Parametric Study On Hydrogen Production From Sulfur-Iodine Cycle In Fusion-Driven Systems**  
ÖZİŞİK G., KAYATAŞ DEMİR N., YAPICI H., Kahraman N., Yalçın Ş.

- International Conference on Hydrogen Production, Oshawa, Canada, 3 - 06 May 2009, pp.47-53
- XXVI. **Long-Lived Fission Product Transmutation and Fissile Breeding Potentials of a Lead-Bismuth Eutectic Cooled Accelerator-Driven Sub-Critical System**  
GENÇ G., KAYATAŞ DEMİR N., ÖZİŞİK G., YAPICI H.  
The Fifth Eurasian Conference Nuclear Science and Its Application, Ankara, Turkey, 14 - 17 October 2008, pp.284-290
- XXVII. **Neutronic Analysis for High Level Waste Transmutation in a Fusion-Driven Transmuter Based on D-T and D-D Fusion Plasma**  
KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G., Altunok T., YAPICI H.  
The Fifth Eurasian Conference Nuclear Science and Its Application, Ankara, Turkey, 14 - 17 October 2008, pp.1-8
- XXVIII. **Neutronic Limits in Various Target Mediums Driven by a Proton Beam of 1 GeV Energy**  
KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G., YAPICI H.  
13th International Conference on Emerging Nuclear Energy Systems, İstanbul, Turkey, 3 - 08 July 2007, pp.1-8
- XXIX. **TRANSMUTATION OF HIGH LEVEL WASTES IN A FUSION-DRIVEN TRANSMUTER (FDT)**  
KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G., YAPICI H.  
ICENES2007 13th International Conference on Emerging Nuclear Energy Systems, İstanbul, Turkey, 3 - 08 July 2007, vol.1, pp.1-8
- XXX. **Füzyon Sürücülü Dönüştürücüde Yüksek Seviyeli Atıkların Dönüşümünün Nötronik Analizi**  
KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G., YAPICI H.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, pp.1-8
- XXXI. **Neutronic Potential of Modified Prometheus Fusion Reactor**  
GENÇ G., KAYATAŞ DEMİR N., YAPICI H.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, pp.1-8
- XXXII. **THO<sub>2</sub>-UO<sub>2</sub> Yakıtlı Bir Füzyon Üretken Reaktöründe Güç Düzgünleştirilmesi**  
KAYATAŞ DEMİR N., GENÇ G., YAPICI H.  
III. Ege Enerji Sempozyumu ve Sergisi, Muğla, Turkey, 24 - 26 May 2006, pp.1-8
- XXXIII. **Prometheus Füzyon Reaktöründe Kullanılmış Yakıt Gençleştirilmesi**  
GENÇ G., KAYATAŞ DEMİR N., YAPICI H.  
III. Ege Enerji Sempozyumu ve Sergisi, Muğla, Turkey, 24 - 26 May 2006, pp.1-8
- XXXIV. **Daralan-Genişleyen Bir Nozılda Yüksek Hızlı Akışın ve Isı Transferinin Sayısal Simülasyonu**  
KAYATAŞ DEMİR N., Doğan Z., GENÇ G.  
HaSeM'06 Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu, Nevşehir, Turkey, 12 - 14 May 2006, pp.1-8
- XXXV. **Modifiye Edilmiş Prometheus Füzyon Reaktöründe Minör Aktinitlerin Yakılması**  
GENÇ G., KAYATAŞ DEMİR N.  
4rd International Advanced Technologies Symposium, Konya, Turkey, 28 - 30 September 2005, pp.1-8
- XXXVI. **dış yüzeyinden ısıtılan silindirik bir boru içinde akan darbeli laminer akıştaki yerel entropi üretiminin alalizi**  
KAYATAŞ DEMİR N., ALBAYRAK ÇEPER B.  
ulusal ısı bilimi ve tekniği kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 09 September 2005, pp.7-9
- XXXVII. **Propan Yakıtlı Bir Yakıcıda Yanma ve Yerel Entropi Üretimi Üzerine Oksijen Oranının Etkisinin Sayısal İncelenmesi**  
Bekdemir Ş., Gökçek M., KAYATAŞ DEMİR N.  
ULIBTK'05 15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 09 September 2005, pp.1-8
- XXXVIII. **bir hidrojen hava yakıcısında yerel entropi üretimi**  
KAYATAŞ DEMİR N., ALBAYRAK ÇEPER B., GENÇ G., YAPICI H.  
gazi üniversitesi 8, yanma sempozyumu, Ankara, Turkey, 8 - 09 September 2004, pp.48-57

## Supported Projects

Kayataş Demir N., Kaya M. F. , TUBITAK Project, PEM Elektrolizörler için Yenilikçi Anot Gaz Difüzyon Tabakaları

Geliştirilmesi, 2020 - 2023

KAYA M. F. , KAYATAŞ DEMİR N., Project Supported by Higher Education Institutions, PEM Elektrolizörlerde Kullanılan Bipolar Plakaların Geometrik Optimizasyonu, 2019 - 2020

KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , Project Supported by Higher Education Institutions, PEM ELEKTROLİZÖRLERİN MANYETİK ALAN ALTINDAKİ ÇALIŞMA PERFORMANSININ İNCELENMESİ VE KATALİZÖR GELİŞTİRİLMESİ, 2016 - 2019

KAYATAŞ DEMİR N., ALBAWABİJİ M. S. , Project Supported by Higher Education Institutions, ALKALİ ELEKTROLİZÖRLERDE VOLTAJ DARBESİNİN HİDROJEN ÜRETİMİ İÇİN GEREKLİ OLAN ENERJİYE ETKİSİ, 2017 - 2018

KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , Project Supported by Higher Education Institutions, PEM Elektrolizörler İçin Katalizör Geliştirilmesi, 2016 - 2018

KAYATAŞ DEMİR N., ERKEKKARDEŞ E., Project Supported by Higher Education Institutions, SUSUZLAŞTIRILMIŞ ARITMA ÇAMURLARININ ENERJİSİNDEN FAYDALANABİLİRLİĞİN ARAŞTIRILMASI VE NİHAİ BERTARAFI, 2013 - 2015

KAYATAŞ DEMİR N., YAPICI H., GENÇ G., NART B., Project Supported by Higher Education Institutions, SİLİNDİRİK KATI OKSİT YAKIT HÜCRELERİNDE (SOFC) KATI ELEKTROLİTİN PERFORMANSININ ANALİZİ, 2012 - 2015

KAYATAŞ DEMİR N., TAŞKIN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Rüzgar Enerjisinden Elektrik Üretiminin Yaşam Döngü Analizi, 2011 - 2015

GENÇ G., KAYATAŞ DEMİR N., YAPICI H., SARIKOÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Katı Oksit Yakıt Hücreli Güç Üretim Sisteminin Enerji ve Ekserji Analizi, 2012 - 2014

KAYATAŞ DEMİR N., Industrial Thesis Project, SİLİNDİRİK KATI OKSİT YAKIT PİLLERİNİN ÜRETİMİ KARAKTERİZASYONU VE PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ, 2011 - 2014

YAPICI H., ÖZİŞİK G., SELÇUKLU S. B. , KAHRAMAN N., DALDABAN F., TÜRKÖĞLU O., ÖZLÜ H., KAYATAŞ DEMİR N., ÜSTKOYUNCU N., ERSOY E., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Hidrojen Teknolojisi, Polimer Elektrolit Membranlı Yakıt Hücresi Araştırma Projesi, 2010 - 2014

KAYATAŞ DEMİR N., KAYA M. F. , YAPICI H., GENÇ G., Project Supported by Higher Education Institutions, ANOT DESTEKLİ SİLİNDİRİK KATI OKSİT YAKIT HÜCRESİNİN SAYISAL MODELLENMESİ VE PERFORMANSININ ANALİZİ, 2012 - 2013

YAPICI H., KAYATAŞ DEMİR N., Project Supported by Higher Education Institutions, NÜKLEER ATIK YAKICI/DÖNÜSTÜRÜCÜ SİSTEMLERİNİN OPTİMİZASYONU VE TERMAL ANALIZI, 2007 - 2009

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

TIBTD Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Member, 2009 - Continues

TMMOB Makine Mühendisleri Odası, Member, 2001 - Continues

## **Scientific Refereeing**

International Journal of Hydrogen Energy, SCI Journal, November 2014

Journal of Cleaner Production, SCI Journal, October 2014

Progress in Nuclear Energy, SCI Journal, May 2014

International Journal of Nuclear Energy, SCI Journal, January 2014

International Journal of Energy Research, SCI Journal, October 2013

Applied Energy, SCI Journal, February 2013

## **Citations**

Total Citations (WOS):246

h-index (WOS):9



## **Scholarships**

Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu, University, 2009 - Continues

## **Awards**

KAYATAŞ DEMİR N., Bilimsel Yayın Onur Ödülü (Dördüncülük), Erciyes Üniversitesi, November 2006

KAYATAŞ DEMİR N., Bilimsel Yayın Onur Ödülü (İkincilik), Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, November 2006

KAYATAŞ DEMİR N., Bilimsel Yayın Onur Ödülü (Üçüncülük), Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, November 2005