Doç.Dr. ABDULLAH ÖZKANLAR

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 33139
E-posta: aozkanlar@erciyes.edu.tr
Web: https://avesis.erciyes.edu.tr/aozkanlar

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0003-4634-0468
Yoksis Araştırmacı ID: 219067

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Max Planck Society, Fritz Haber Institute (Fhı), Theory, Almanya 2014 - 2015
Post Doktora, Washington State University, Faculty Of Scıence, Physıcal Chemıstry, Amerika Birleşik Devletleri 2010 - 2014
Doktora, Purdue University, Faculty Of Scıence, Physıcs, Amerika Birleşik Devletleri 2003 - 2010
Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri, Fizik, Türkiye 2001 - 2003
Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik, Türkiye 1996 - 2001

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Spin Dependent Ligand Binding Reactions of Iron-Containing Complexes and Proteins, Purdue University, Faculty Of Science, Physıcs, 2010
Yüksek Lisans, Representations of SLq(2,R) Quantum Groups, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri, Fizik, 2003

Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Fizik, Atom ve Molekül Fiziği, Atom ve Moleküllerin Elekronik Yapısı Kuramı, Disiplinlerarası Fizik ve İlgili Bilim ve Teknoloji Alanları, Fiziksel Kimya ve Kimyasal Fizik

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2019 - Devam Ediyor
Dr.Öğr.Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2018 - 2019
Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2016 - 2018
Öğretim Görevlisi Dr., Kadir Has Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyoinformatik Ve Genetik Bölümü, 2015 - 2016
Araştırma Görevlisi Dr., Washington State University, Faculty Of Science, Chemistry Department, 2010 - 2014
Araştırma Görevlisi, Purdue University, Faculty Of Science, Physics Department, 2003 - 2010

Araştırma Görevlisi, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2001 - 2003

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2021 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

PHYSICS-II, Lisans, 2017 - 2018
Fizik-II, Lisans, 2017 - 2018
PHYSICS-I, Lisans, 2017 - 2018
Fizik-I, Lisans, 2017 - 2018
Kuantum Mekaniği-I, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Intermolecular interactions in binary mixtures of formamide and acetone**
ÖZKANLAR A.
Fluid Phase Equilibria, cilt.560, 2022 (SCI-Expanded)

II. **Intermolecular interaction network in liquid acetone**
ÖZKANLAR A.
FLUID PHASE EQUILIBRIA, cilt.553, 2022 (SCI-Expanded)

III. **Structure of the Hydrogen-Bond Network in Binary Mixtures of Formamide and Methanol**
ÖZKANLAR A.
Journal of Solution Chemistry, cilt.50, ss.257-276, 2021 (SCI-Expanded)

IV. **Structural properties of hydrogen-bond network in liquid formamide-water mixtures**
ÖZKANLAR A.
FLUID PHASE EQUILIBRIA, cilt.456, ss.98-108, 2018 (SCI-Expanded)

V. **Towards a unified description of the hydrogen bond network of liquid water: A dynamics based approach**
Ozkanlar A., ZHOU T., CLARK A. E.
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, cilt.141, sa.21, 2014 (SCI-Expanded)

VI. **ChemNetworks: A Complex Network Analysis Tool for Chemical Systems**
Ozkanlar A., Clark A. E.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY, cilt.35, sa.6, ss.495-505, 2014 (SCI-Expanded)

VII. **Water Organization and Dynamics on Mineral Surfaces Interrogated by Graph Theoretical Analyses of Intermolecular Chemical Networks**
Ozkanlar A., Kelley M. P., Clark A. E.
MINERALS, cilt.4, sa.1, ss.118-129, 2014 (SCI-Expanded)

VIII. **Modulation of hydride formation energies in transition metal doped Mg by alteration of spin state**
Ozkanlar A., Samuels A., Clark A. E.
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, cilt.560, ss.10-14, 2013 (SCI-Expanded)

IX. **Sensitivity of the properties of ruthenium "blue dimer" to method, basis set, and continuum model**
Ozkanlar A., Clark A. E.
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, cilt.136, sa.20, 2012 (SCI-Expanded)

X. **"Covalent Hydration" Reactions in Model Monomeric Ru 2,2 '-Bipyridine Complexes: Thermodynamic Favorability as a Function of Metal Oxidation and Overall Spin States**
Ozkanlar A., Cape J. L., Hurst J. K., Clark A. E.

INORGANIC CHEMISTRY, cilt.50, sa.17, ss.8177-8187, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Billiard Physics: Motion of a Cue Ball after Hit by a Cue Stick Horizontally**
ÖZKANLAR A.
The Physics Educator, cilt.2, sa.1, 2020 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Temperature Dependent Structure of Intermolecular Interaction Network in Liquid Formamide**
Özkanlar A., Al-Hadeethi O. J. S.
Turkish Physical Society 38th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2022, cilt.04, sa.2, ss.19-25

II. **Role of Spin Transitions on the Binding Rate of Peroxynitrite [OONO-] to Iron(III) 5,10,15,20-Tetrakis (N-Methyl-4-Pyridyl) Porphyrin [Fe(III)TMPyP]**
Özkanlar A., Rodriguez J. H.
Turkish Physical Society 38th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2022, ss.56

III. **Hydrogen-Bonding Network of Solvent Water About Cobalt Oxide Water Oxidation Catalysts: Structural and Dynamical Properties**
Özkanlar A.
Turkish Physicsl Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, ss.243

IV. **Building Water Microstates: A Multilayered Approach**
Özkanlar A.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, ss.223

V. **Implications of Solvent Organization Upon Covalent Hydration of Bipyridine in [(NH3)3(bpy)Ru=O]3+**
Özkanlar A., Clark A. E.
10th Congress on Electronic Structure: Principles and Applications, Castello, İspanya, 28 Haziran - 01 Temmuz 2016, ss.303-304

VI. **Interfacial chemistry viewed through the lens of network analysis**
CLARK A. E., ÖZKANLAR A., KELLEY M. P.
Goldschmidt Conference 2013, Florence, İtalya, 25 - 30 Ağustos 2013, ss.893

VII. **Buyer beware: Pitfalls and challenges when studying water oxidation chemistry using DFT**
CLARK A. E., ÖZKANLAR A.
242nd ACS National Meeting & Exposition, Denver, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Ağustos - 01 Eylül 2011, ss.545

VIII. **Water addition reactions in model monomeric Ru 2,2'-bipyridine complexes involving "Covalent Hydration" of bipyridine ligand: Thermodynamic favorability and spectroscopic signatures as a function of metal oxidation and overall spin states**
ÖZKANLAR A., CAPE J. L., HURST J. K., CLARK A. E.
242nd ACS National Meeting & Exposition, Denver, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Ağustos - 01 Eylül 2011, ss.190

IX. **Computational Electronic Structure and Spin Forbidden Reactivity of Iron Tetracarbonyl Complexes**
ÖZKANLAR A., Rodriguez J. H.
42nd Midwest Theoretical Chemistry Conference, West Lafayette, İndiana, Amerika Birleşik Devletleri, 20 - 22 Mayıs 2010, ss.24

X. **pH-dependent electronic structure and computed Raman activity of the {FeNO}6 active site of the heme protein nitrophorin-4**

Rodriguez J. H., ÖZKANLAR A., Yue Y., Deligkaris C.
239th ACS National Meeting & Exposition, San Francisco, California, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 25 Mart 2010, ss.263

XI. **Electronic structure and reactivity of iron tetracarbonyl complexes**
ÖZKANLAR A., Rodriguez J. H.
238th ACS National Meeting, Washington, Dc, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 20 Ağustos 2009, ss.118

XII. **Ab-Initio Based Computation of Rate Constants of Spin Forbidden Transitions in (Bio)inorganic Complexes and Metalloproteins**
ÖZKANLAR A., Rodriguez J. H.
2009 APS March Meeting, Pittsburgh, Pennsylvania, Amerika Birleşik Devletleri, 16 Mart 2009, ss.40

XIII. **Ab-Initio Based Computation of Rate Constants for Spin Forbidden Metalloprotein-Substrate Reactions**
ÖZKANLAR A., Rodriguez J. H.
2007 APS March Meeting, Denver, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 09 Mart 2007

Desteklenen Projeler

ÖZKANLAR A., TÜBİTAK Projesi, Yapay fotosentezde kullanılan geçiş metali bazlı su (H2O) oksidasyonu katalizörlerinin hesaplamalı mekanik çalışmaları: solvent molekül organizasyonlarının katalitik su oksidasyonu üzerine mekanik etkileri, 2015 - 2017

Metrikler

Yayın: 24
Atıf (WoS): 92
Atıf (Scopus): 3
H-İndeks (WoS): 5
H-İndeks (Scopus): 1