

## Kişisel Bilgiler

E-posta: hacer.gumus@kocaeli.edu.tr

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2009 - 2013  
Yüksek Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 2005 - 2008  
Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2001 - 2005

## Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

## Yaptığı Tezler

Doktora, Bazı piridin ve pirimidin bileşiklerinin geometrik, elektronik ve spektroskopik özelliklerinin teorik olarak incelenmesi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2013  
Yüksek Lisans, Flurbiprofen molekülü ve metal komplekslerinin deneysel ve teorik incelenmesi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008

## Araştırma Alanları

Fizik, Atom ve Molekül Fiziği, Temel Bilimler

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Gölcük Meslek Yüksekokulu, 2018 - Devam Ediyor  
Yrd.Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Gölcük Meslek Yüksekokulu, 2016 - 2018

## Mesleki Deneyim

Bölüm Başkanı, Kocaeli Üniversitesi, Gölcük Meslek Yüksekokulu, Pazarlama Ve Reklamcılık Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

mukavemet, Ön Lisans, 2018 - 2019  
matematik, Ön Lisans, 2017 - 2018  
mesleki ingilizce, Ön Lisans, 2017 - 2018  
bilgisayar, Ön Lisans, 2017 - 2018

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Conformational, spectroscopic, electric and electronic investigations on 5-nitropyridine-2-hydrazino-3-

**carbonitrile-6-methyl-4-(methoxymethyl) (molecule 2): Molecular docking study**

Gumus H.

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1211, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Spectroscopic (Vibrational and NMR) Characterizations and Molecular Docking Analysis of Zn(II), Cd(II) and Hg(II) Complexes with Alkyl-Aryl Dithiocarbamates**  
GÜMÜŞ H.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A Theoretical Study on Structural, Spectroscopic, Electronic and Nonlinear Optical Properties of 1-[(E)-{4-(Morpholin-4-Yl)Phenyl}Imino]Methyl]Naphthalen-2-Ol**  
Gumus H., Tamer O., Avci D., Atalay Y., TARCAN E.  
BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.46, ss.471-480, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Density functional theory calculations on conformational, spectroscopic and electrical properties of 3-(2,3-dimethoxyphenyl)-1-(pyridin-2-yl)prop-2-en-1-one: a potential nonlinear optical material**  
Gumus H., Tamer O., Avci D., Atalay Y.  
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.90, ss.79-89, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A theoretical study on 2-chloro-5-(2-hydroxyethyl)-4-methoxy-6-methylpyrimidine by DFT/ab initio calculations**  
Gumus H., Tamer O., Avci D., Atalay Y.  
MATERIALS SCIENCE-POLAND, cilt.33, ss.369-380, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Theoretical Investigations on Nonlinear Optical and Spectroscopic Properties of 6-(3,3,4,4,4-Pentafluoro-2-hydroxy-1-butenyl)-2,4-pyrimidinedione: An Efficient NLO Material**  
Gumus H., Tamer O., Avci D., TARCAN E., Atalay Y.  
RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, cilt.88, ss.2348-2358, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Effects of donor-acceptor groups on the structural and electronic properties of 4-(methoxymethyl)-6-methyl-5-nitro-2-oxo-1, 2-dihydropyridine-3-carbonitrile**  
Gumus H., Tamer O., Avci D., Atalay Y.  
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.132, ss.183-190, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantum chemical calculations on the geometrical, conformational, spectroscopic and nonlinear optical parameters of 5-(2-Chloroethyl)-2,4-dichloro-6-methylpyrimidine**  
Gumus H., Tamer O., Avci D., Atalay Y.  
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.129, ss.219-226, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Theoretical Investigation of 6-(3,3,4,4,4-Pentafluoro-2-Hydroxy-1-Butenyl)-2,4-Dimethoxy-Pyrimidine Molecule**  
Pir H., Gunay N., Avci D., Tamer O., TARCAN E., Atalay Y.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.39, ss.5799-5814, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantum chemical computational studies on bis-thiourea zinc acetate**  
Pir H., Gunay N., Tamer O., Avci D., TARCAN E., Atalay Y.  
MATERIALS SCIENCE-POLAND, cilt.31, ss.357-371, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Theoretical investigation of 5-(2-Acetoxyethyl)-6-methylpyrimidin-2, 4-dione: Conformational study, NBO and NLO analysis, molecular structure and NMR spectra**  
Pir H., Gunay N., Tamer O., Avci D., Atalay Y.  
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.112, ss.331-342, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **NLO and NBO Analysis of Sarcosine-Maleic Acid by Using HF and B3LYP Calculations**  
Gunay N., Pir H., Avci D., Atalay Y.  
JOURNAL OF CHEMISTRY, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantum chemical computational studies on bithiourea zinc chloride**  
Pir H., Gunay N., Avci D., Atalay Y.  
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.86, ss.1049-1063, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Study of the solvent effects on the molecular structure and C=O stretching vibrations of flurbiprofen**

TEKİN N., Pir H., Sagdinc S.

SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.98, ss.122-131, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Molecular structure, vibrational spectra, NLO and NBO analysis of bis(8-oxy-1-methylquinolinium) hydroiodide**

Pir H., Gunay N., Avci D., Atalay Y.

SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.96, ss.916-924, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Spectroscopic and DFT studies of flurbiprofen as dimer and its Cu(II) and Hg(II) complexes**

Sagdinc S., Pir H.

SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.73, ss.181-194, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **2-(2-hidroksi-5-metoksi-3-nitrobenziliden)-N-metilhidrazin-1-karbotioamid Molekülünün Kuantum Kimyasal Karakterizasyonu**

GÜMÜŞ H.

Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.7, ss.611-620, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **Nikotinamid İçeren Çinko (II) Kompleksinin Moleküler Özellikleri ve Titreşim Spektrumu**

GÜMÜŞ H.

Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.9, ss.254-261, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **Theoretical calculations of LASO molecule by using DFT/B3LYP and DFT/HSEH1PBE levels**

GÜMÜŞ H.

Sakarya University Journal of Science, ss.1, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **3-hydroxy-4-hydroxyiminomethyl-5-hydroxymethyl-1,2-dimethylpyridinium iodide molekülünün geometrik yapısının incelenmesi**

GÜMÜŞ H., ATALAY Y.

SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.21, ss.564-571, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **4 Metoksimetil 1 6 Dimetil 2 Okso 1 2 Dihidropiridin 3 Karbonitril Molekülünün Teorik Olarak İncelenmesi**

GÜMÜŞ H., TAMER Ö., AVCID., ATALAY Y.

SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.19, ss.303-311, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **A THEORETICAL STUDY ON 5 4 CHLOROPHENYL 1H TETRAZOLE**

GÜMÜŞ H., GÜNAYN., ESMER K., TARCAN E., ATALAY Y.

BALKAN PHYSICS LETTERS, cilt.19, ss.341-349, 2011 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **A THEORETICAL STUDY ON 5 CHLORO 8 HYDROXYQUINOLINIUM NITRATE**

GÜMÜŞ H., ATALAY Y., GÜNAYN., AVCID., BAŞOĞLU A.

BALKAN PHYSICS LETTERS, cilt.19, ss.350-361, 2011 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **L ASPARAGİNYUM PİKRAFAT MOLEKÜLÜNÜN SPEKTROSKOPİK ÖZELLİKLERİNİN TEORİK OLARAK İNCELENMESİ**

GÜNAYN., GÜMÜŞ H., ATALAY Y.

SAU Fen Edebiyat Dergisi, 2011 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- **fen bilimleri ve matematikte akademik araştırmalar**

Gümüş H.

SPECTRAL AND MOLECULAR STRUCTURE STUDIES OF 2-(2-(3-NITROPHENYL)HYDRAZONO)-5,5-DIMETHYL CYCLOHEXANE-1,3-DIONE MOLECULE, prof. dr. zeki yıldırım, Editör, gece kitapevi, Ankara, ss.71-90, 2018

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **6-Amino-3-Metil-4-Piridin-4-il-2,4-Dihydropyrano (2,3-c) Pirazol-5-Karbonitril Molekülünün Moleküler Yapı Çalışmaları**  
GÜMÜŞ H.  
International Conference on Data science and Applications, 4 - 07 Ekim 2018
- **2-(2-hidroksi-5-metoksi-3-nitrobenziliden)-N-metilhidrazin-1-karbotioamid molekülünün kuantum kimyasal hesaplamalar ile yapılan teorik hesaplamaları**  
GÜMÜŞ H.  
International Conference on Data science and Applications, 4 - 07 Ekim 2018
- **1,2-(tetrazol-1-yl)etan üzerine teorik bir çalışma**  
GÜMÜŞ H.  
multicongress adana 2018 - 2. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları, 4 - 05 Mayıs 2018
- **BTPCA MOLEKÜLÜNÜN DFT METODU KULLANILARAK YAPILAN TEORİK HESAPLAMALARI**  
GÜMÜŞ H.  
multicongress adana 2018 - 2. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları, 4 - 05 Mayıs 2018
- **2-(2-(3-nitrofenil)hidrazono)-5,5-dimetilsikloheksan-1,3-dion molekülünün spektroskopik analizi**  
GÜMÜŞ H.  
IV. ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALARİ SEMPOZYUMU, 27 - 28 Nisan 2018
- **Molecular structure, electrical properties and molecular electrostatic potential energy calculations of [(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>N(et)CS<sub>2</sub>)Hg(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>N(butyl)CS<sub>2</sub>)] molecule**  
GÜMÜŞ H.  
IV. ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALARİ SEMPOZYUMU, 27 - 28 Nisan 2018
- **Molecular Structure and Vibrational Spectra of L-Arginine Semi-Oxalate (LASO) by Density Functional Theory (DFT) Calculations**  
GÜMÜŞ H.  
Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 10 Eylül 2017, ss.253
- **Quantum chemical calculations on the geometrical, conformational, spectroscopic and nonlinear optical parameters of 2-hydrazino-6-methyl-4-(methoxymethyl)-5-nitropyridine-3-carbonitrile**  
GÜMÜŞ H.  
Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 10 Eylül 2017, ss.259
- **1-[(E)-{[4-(MORFOLİN-4-YL)FENİL]İMİNO}METİL]NAPHTHALEN-2-OL (MPIMN) MOLEKÜLÜNÜN YAPISAL, SPEKTROSKOPİK, ELEKTRONİK VE LİNEER OLMAYAN OPTİK ÖZELLİKLERİNİN TEORİK OLARAK İNCELENMESİ**  
GÜMÜŞ H.  
XV. ULUSAL SPEKTROSKOPİ KONGRESİ, Türkiye, 17 - 19 Mayıs 2017
- **NİKOTİNAMİD İÇEREN ÇİNKO (II) KOMPLEKSİNİN (C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>N<sub>2</sub>)[Zn<sub>3</sub>(C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O)] (1a) YAPISAL, SPEKTROSKOPİK VE ELEKTRONİK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE TEORİK BİR ÇALIŞMA**  
GÜMÜŞ H.  
XV. ULUSAL SPEKTROSKOPİ KONGRESİ, Yalova, Türkiye, 17 - 19 Mayıs 2017
- **DENSITY FUNCTIONAL THEORY CALCULATIONS ON CONFORMATIONAL SPECTROSCOPIC AND ELECTRICAL PROPERTIES OF DMPP MOLECULE**  
GÜMÜŞ H.  
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 09 Eylül 2016
- **THEORETICAL INVESTIGATION OF MPABA MOLECULE BY DFT CALCULATIONS**  
GÜMÜŞ H.  
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 09 Eylül 2016
- **A Theoretical Study on 6 3 3 4 4 4 Pentafluoro 2 Hidroksi 1 Butenyl 2 4 Pyrimidinedione**  
GÜMÜŞ H., GÜNAYN., TARCAN E., ATALAY Y.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, 5 - 08 Eylül 2012, ss.431
- **Theoretical Investigation of Bis Thiourea Zinc Acetate Btza IR and Raman Spectra Conformational Nbo and Nlo Analysis**  
GÜMÜŞ H., GÜNAYN., TARCAN E., ATALAY Y.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, 5 - 08 Eylül 2012, ss.81

- **The Studies of Solvent Effect on Molecular Structure and C O Stretching Vibrations of Flurbiprofen**  
GÜNEŞDOĞDU SAĞDINÇ S., GÜMÜŞ H., TEKİN N.  
28. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 09 Eylül 2011, ss.473
- **A quantum chemical studies on the Bisthiourea Zinc Chloride BTZC**  
GÜMÜŞ H., GÜNAYN., AVCID., ATALAY Y.  
XII. Ulusal Spektroskopi Kongresi, Türkiye, 18 Mayıs 2011, ss.18-22
- **A Theoretical Study on Quinoline 2 Carboxylic Acid Quinolinium 2 Carboxylate**  
GÜMÜŞ H., GÜNAYN., TARCAN E., ATALAY Y.  
9. Uluslararası Kimyasal Fizik Kongresi, 14 - 16 Ekim 2010, ss.107
- **A Theoretical Study on 5 Chloro 8 Hydroxyquinolinium Nitrate**  
GÜMÜŞ H., GÜNAYN., AVCID., BAŞOĞLU A.  
27. Uluslararası Fizik Kongresi, 14 - 17 Eylül 2010, ss.487
- **A Theoretical Study on 5 4 Chlorophenyl 1H Tetrazole**  
GÜMÜŞ H., GÜNAYN., ESMER K., TARCAN E., ATALAY Y.  
27. Uluslararası Fizik Kongresi, 14 - 17 Eylül 2010, ss.486
- **Flurbiprofen Molekülünün Cu II ve Hg II Komplekslerinin Yapısının Deneysel ve Teorik İncelenmesi**  
GÜMÜŞ H., GÜNEŞDOĞDU SAĞDINÇ S.  
25. Uluslararası Fizik Kongresi, 25 - 29 Ağustos 2008, ss.71
- **Flurbiprofen Molekülünün Titreşim Spektrumları ve Moleküler Yapısının İncelenmesi**  
GÜMÜŞ H., GÜNEŞDOĞDU SAĞDINÇ S.  
X. Ulusal Spektroskopi Kongresi, Türkiye, 04 Temmuz 2007, ss.77

## Davetli Kongre ve Sempozyum Faaliyetleri

- international conference on data science and applications, Çalışma Grubu, Yalova, Türkiye, 2018 - 2018
2. uluslararası multidisipliner çalışmalar kongresi, Çalışma Grubu, Adana, Türkiye, 2018 - 2018
- IV. International Symposium on Multidisciplinary Studies (ISMS) , Çalışma Grubu, Paris, Fransa, 2018 - 2018
- Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, Muğla, Türkiye, 2017 - 2017
- XV. ULUSAL SPEKTROSKOPİ KONGRESİ, Çalışma Grubu, Yalova, Türkiye, 2017 - 2017
- Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, Muğla, Türkiye, 2016 - 2016
29. Uluslararası Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, Muğla, Türkiye, 2012 - 2012
28. Uluslararası Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, Muğla, Türkiye, 2011 - 2011
- XII. Ulusal Spektroskopi Kongresi, Çalışma Grubu, Antalya, Türkiye, 2011 - 2011
9. Uluslararası Kimyasal Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, İzmir, Türkiye, 2010 - 2010
27. Uluslararası Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, Muğla, Türkiye, 2010 - 2010
25. Uluslararası Fizik Kongresi, Çalışma Grubu, Muğla, Türkiye, 2008 - 2008
- X. Ulusal Spektroskopi Kongresi, Çalışma Grubu, İzmir, Türkiye, 2007 - 2007

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):242

h-indeksi (WOS):9