

## Prof. Dr. Elif AKALIN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 455 5700](tel:+902124555700) Dahili: 15445

Fax Telefonu: [+90 212 519 0834](tel:+902125190834)

E-posta: [eakalin@istanbul.edu.tr](mailto:eakalin@istanbul.edu.tr)

Web: <http://aves.istanbul.edu.tr/eakalin/>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: QJNOhs0AAAAJ

ORCID: 0000-0002-5626-0026

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAD-2783-2020

ScopusID: 35344447500

Yoksis Araştırmacı ID: 46357

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 1998 - 2002

Yüksek Lisans, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 1996 - 1998

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Faculty Of Arts And Sciences, Physics, Türkiye 1989 - 1995

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Serbest ve Kompleks Yapıdaki Diaminobenzen Moleküllerinin Teorik ve Deneysel Kırmızıaltı Spektroskopisi ile İncelenmesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2002

Yüksek Lisans, Anilin ve Dötere-Anilin Moleküllerinin Titreşim Frekans ve Kiplerinin Hesaplanması, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 1998

### Araştırma Alanları

Fizik, Atom ve Molekül Fiziği, Atomik ve moleküler etkileşimler, Moleküler Özellikler ve Fotonla Etkileşmeler, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2010 - 2014

Yrd. Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2003 - 2010

## AKADEMİK İDARİ DENEYİM

Rektörlüğe Bağlı Komisyon Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2023 - Devam Ediyor  
Birim Stratejik Plan Komisyonu Başkanı, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2024 - 2028  
Rektörlük Stratejik Plan Komisyonu Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2024 - 2028  
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2023 - 2026  
Dekan Yardımcısı, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2020 - 2026  
Fakülte FEDEK Temsilcisi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2018 - 2026  
BAP Alt Komisyon Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2018 - 2024  
Birim Stratejik Plan Komisyonu Başkanı, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2019 - 2023  
Rektörlük Stratejik Plan Komisyonu Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2019 - 2023  
Dekan Yardımcısı, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2016 - 2018  
İstanbul Üniversitesi, Bap Yaklaşık Maliyet Komisyonu, 2013 - 2015  
İstanbul Üniversitesi, Bap Yaklaşık Maliyet Komisyonu, 2012 - 2013  
İstanbul Üniversitesi, Bap Yaklaşık Maliyet Komisyonu, 2011 - 2012  
İstanbul Üniversitesi, Bap Yaklaşık Maliyet Komisyonu, 2010 - 2011

## Verdiği Dersler

Molecular Physics, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Physics II Electricity and Magnetism, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Atomic and Molecular Physics I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Modern Kırmızıaltı ve Raman Spektroskopisi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
Physics I, Lisans, 2023 - 2024  
Moleküler Simetri ve Grup Teori, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010  
Kuantum Kimyası, Lisans, 2023 - 2024  
Physics I Mechanics, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Physics II, Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
İleri Fizik Uygulamaları I, Lisans, 2022 - 2023, 2020 - 2021  
İleri Fizik Uygulamaları II, Lisans, 2020 - 2021, 2018 - 2019  
Atom ve Molekül Fiziği Laboratuvar, Lisans, 2019 - 2020  
Atom ve Molekül Fiziği, Lisans, 2019 - 2020  
Reading and Translation in Science II, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Physics I, Lisans, 2019 - 2020, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Reading and Translation in Science I, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Physics II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Titreşimler ve Akışkanlar Mekaniği, Lisans, 2018 - 2019  
Physics I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Physics II, Lisans, 2015 - 2016  
Molecular Symmetry and Group Theory, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Molekül Fiziği, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009  
Spektral Analiz Yöntemleri, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009  
Physics I, Ön Lisans, 2015 - 2016  
General Physics, Lisans, 2014 - 2015  
General Physics, Lisans, 2014 - 2015  
Moleküler Biyolojide Spektral Analiz, Yüksek Lisans, 2013 - 2014  
İleri Fizik Uygulamaları, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005

Fizik I, Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010  
Genel Fizik, Lisans, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007  
Molekül Fiziği I, Yüksek Lisans, 2008 - 2009  
Fizik IV, Lisans, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006  
Genel Fizik II, Lisans, 2004 - 2005  
Genel Fizik I, Lisans, 2005 - 2006, 2004 - 2005  
Genel Fizik I, Lisans, 2005 - 2006, 2004 - 2005  
Genel Fizik II, Lisans, 2004 - 2005

## Yönetilen Tezler

Akalin E., İlk Tunç Çağına Ait Bazı Seramiklerin Mineral İçeriklerinin Spektroskopik Yöntemler ile Belirlenmesi, Yüksek Lisans, H.Selim(Öğrenci), Devam Ediyor  
Akalin E., Etiyonyamida Molekülünün Kuantum Mekaniksel Hesaplama Yöntemleri ve Kırmızıaltı ve Raman Spektroskopisi ile Titreşimsel Analizi, Yüksek Lisans, M.Kalın(Öğrenci), 2020  
Akalin E., Milrinone Molekülünün ve Tautomerlerinin Deneysel ve Kuantum Kimyasal Hesaplama Yöntemleriyle Titreşim Kip ve Dalgasayılarının Analizi, Yüksek Lisans, Ü.Kalın(Öğrenci), 2019  
AKALIN E., 4-Aminopirimidin Molekülünün ve Kararlı Dimerlerinin Yapısal ve Titreşimsel Analizi, Yüksek Lisans, E.Öztürk(Öğrenci), 2014  
AKALIN E., Fenilendiamin Moleküllerinin (PARA-, META- ve ORTO-) ve H<sub>2</sub>O Komplekslerinin ab initio ve Yoğunluk Fonksiyon Teorisi ile Titreşimsel Analizi, Yüksek Lisans, D.Bulanık(Öğrenci), 2010

## Jüri Üyelikleri

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul ÜAK, Mart, 2023  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul ÜAK, Ekim, 2020  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul ÜAK, Mart, 2020  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul ÜAK, Ekim, 2019  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul ÜAK, Mart, 2019  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul ÜAK, Ekim, 2018  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı Jürisi, Üniversiteler Arası Kurul, Ağustos, 2017  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı Jürisi, Üniversiteler Arası Kurul, Aralık, 2015  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı Jürisi, Üniversiteler Arası Kurul, Haziran, 2015  
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlilik Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Ocak, 2013  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Aralık, 2012  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Aralık, 2012  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Eylül, 2012  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Ocak, 2012  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Haziran, 2010  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Haziran, 2010  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Haziran, 2010  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, Temmuz, 2006

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

- Vibrational Spectroscopic and Molecular Docking Studies of Amrinone, a Cardiotonic Inotropic Drug**  
Çelik S., Akyüz S., Özel A., Akalin E.  
OPTICS AND SPECTROSCOPY, cilt.130, sa.2, ss.215-227, 2022 (SCI-Expanded)

- II. **Molecular Modeling, Dimer Calculations, Vibrational Spectra, and Molecular Docking Studies of 5-Chlorouracil**  
Akalin E., Çelik S., Akyüz S.  
JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY, cilt.86, ss.975-985, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Raman and AFM studies on nominally undoped, p- and n-type GaAsBi alloys**  
Erol A., Akalin E., Kara K., Aslan M., Bahrami-Yekta V., Lewis R. B., Tiedje T.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.722, ss.339-343, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Thermal annealing effects on optical and structural properties of GaBiAs epilayers: Origin of the thermal annealing-induced redshift in GaBiAs**  
Donmez Ö., Kara K., Erol A., Akalin E., Makhloufi H., Arnoult A., Fontaine C.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.686, ss.976-981, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Investigation of Adsorption of 5-Fluorouracil and 5-Bromouracil onto Sepiolite and Loughlinite: An IR Spectroscopic Study**  
Akyüz S., Akyuz T., Akalin E.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.26, ss.4875-4878, 2014 (SCI-Expanded)
- VI. **Bismuth-induced effects on optical, lattice vibrational, and structural properties of bulk GaAsBi alloys**  
Sarcan F., Donmez Ö., Kara K., Erol A., Akalin E., Arikan M. C., Makhloufi H., Arnoult A., Fontaine C.  
NANOSCALE RESEARCH LETTERS, cilt.9, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **Ab initio and Raman study of medium range ordering in GeSe<sub>2</sub> glass**  
Holomb R., Mitsa V., Akalin E., Akyuz S., Sichka M.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.373, ss.51-56, 2013 (SCI-Expanded)
- VIII. **New ring-like models and ab initio DFT study of the medium-range structures, energy and electronic properties of GeSe<sub>2</sub> glass**  
Holomb R., Mitsa V., Akyuz S., Akalin E.  
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.93, ss.2549-2562, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **Excitation energy-dependent nature of Raman scattering spectrum in GaInNAs/GaAs quantum well structures**  
Erol A., Akalin E., Sarcan F., Donmez Ö., Akyuz S., Arikan C. M., Puustinen J., Guina M.  
NANOSCALE RESEARCH LETTERS, cilt.7, 2012 (SCI-Expanded)
- X. **Experimental and theoretical vibrational spectroscopic investigation of Zn(II) halide complexes of 3-aminopyridine and 3-chloropyridine**  
Akalin E., Akyuz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.993, ss.390-396, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **FT-IR and Raman spectroscopic and DFT theoretical investigations on Zn(II) halide complexes of 2-aminopyrimidine**  
Akalin E., Akyuz S.  
VIBRATIONAL SPECTROSCOPY, cilt.53, ss.140-145, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **Interaction of Isoniazid with Al(OH)(<sub>3</sub>): A DFT Study**  
Akalin E., Akyuz S., Akyuz T.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.22, ss.4111-4116, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Adsorption of isoniazid onto sepiolite-palygorskite group of clays: An IR study**  
Akyuz S., Akyuz T., Akalin E.  
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, cilt.75, ss.1304-1307, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **Vibrational study on Zn(Pyrimidine)(<sub>2</sub>)Cl-<sub>2</sub>, Pyrimidine-Al(OH)(<sub>3</sub>) and Pyrimidine-(Al(OH)(<sub>3</sub>))(<sub>2</sub>) complexes**  
Akalin E., Akyuz S.  
VIBRATIONAL SPECTROSCOPY, cilt.48, ss.233-237, 2008 (SCI-Expanded)
- XV. **Vibrational structure of free and hydrogen bonded complexes of isoniazid: FT-IR, FT-Raman and DFT study**

- Akalin E., Akyüz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.834, ss.492-497, 2007 (SCI-Expanded)
- XVI. **Adsorption and interaction of 5-fluorouracil with montmorillonite and saponite by FT-IR spectroscopy**  
Akalin E., Akyüz S., Akyüz T.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.834, ss.477-481, 2007 (SCI-Expanded)
- XVII. **Infrared and Raman spectroscopic study of 4-aminopyrimidine tetracyanonickelate complexes**  
Akyüz S., Akyüz T., Akkaya Y., Akalin E.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.834, ss.403-407, 2007 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Vibrational analysis of free and hydrogen bonded complexes of nicotinamide and picolinamide**  
Akalin E., Akyüz S.  
VIBRATIONAL SPECTROSCOPY, cilt.42, ss.333-340, 2006 (SCI-Expanded)
- XIX. **Vibrational analysis of isonicotinamide**  
Akalin E., Yilmaz A., Akyüz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.744, ss.881-886, 2005 (SCI-Expanded)
- XX. **Structure and vibrational spectra of benzidine**  
Akalin E., Akyüz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.651, ss.571-577, 2003 (SCI-Expanded)
- XXI. **Experimental and theoretical study of the vibrational spectra of paraphenylenediamine transition metal (II) complexes**  
Akalin E., Akyüz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.563, ss.579-586, 2001 (SCI-Expanded)
- XXII. **Theoretical study of IR spectra of paraphenylenediamine**  
Akalin E., AKYUZ S.  
VIBRATIONAL SPECTROSCOPY, cilt.22, ss.3-10, 2000 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Calculation and analysis of IR spectrum of 2-aminopyridine**  
Buyukmurat Y., Akalin E., Ozel A., Akyüz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.482, ss.579-584, 1999 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Force field and IR intensity calculations of aniline and transition metal(II) aniline complexes**  
Akalin E., Akyüz S.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.482, ss.175-181, 1999 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **SPECTROSCOPIC STUDIES OF MEDIUM RANGE ORDERING IN g-GeSe 2 : THEORY AND EXPERIMENT**  
Holomb R., Mitsa V., Akalin E., Akyüz S., Sichka M.  
Uzhhorod University Scientific Herald. Series Physics, sa.32, ss.18-23, 2012 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Structure and Vibrational Analysis of 5-Chlorouracil and its Dimers**  
AKALIN E., ÇELİK S., AKYÜZ S.  
2nd International Conference on Innovations in Natural Science and Engineering (ICINSE 2018), Kiev, Ukrayna, 7 - 10 Eylül 2018, ss.1
- II. **Anharmonic DFT study of the vibrational wavenumbers of 5Chlorouracil**  
AKALIN E., AKYÜZ S.  
The 25 th Colloquium on High-Resolution Molecular Spectroscopy HRMS 2017, Helsinki, Finlandiya, 20 - 25 Ağustos 2017, ss.45
- III. **IDENTIFICATION OF GAS BUBBLES IN GLASS PRODUCTS BY MICRO RAMAN SPECTROSCOPY**

Yurdatapan H., ÖZEL A., AKALIN E., Oran M., Ökten A.

Balkan Fizik Birliği 9. Uluslararası Fizik Konferansı, İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Ağustos 2015, ss.5

- IV. **An investigation of Bismuth-related effects on GaAsBi/GaAs epilayers**  
AKALIN E., EROL A., Arıkan Ç. M., KARA K., Aslan M., Lewis R., Tiedje T.  
5th International Workshop on Bismuth Containing Semiconductors, Cork, İrlanda, 21 - 23 Temmuz 2014, ss.1
- V. **Investigation of GaBiAs Alloy Using Raman spectroscopy**  
AKALIN E., EROL A., SARCAN F., ARIKAN M. Ç., Fontaine C.  
Novel Gain Materials And Devices Based On III-V-N/Bi Compounds, İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Eylül 2013, ss.47
- VI. **SPECTROSCOPIC STUDIES g-GeSe<sub>2</sub> -MATERIAL FOR TELECOMMUNICATION: THEORY AND EXPERIMENT**  
Holomb R., Mitsa O., Akalın E., Akyüz S.  
Genç bilim adamlarının ilk uluslararası bilimsel ve pratik konferansının materyalleri "21. yüzyılda Ukrayna'nın yenilikçi bir kalkınma yolu olarak bilgi teknolojileri", Uzhhorod, Ukrayna, 04 Mart 2013, ss.41-44
- VII. **Theoretical conformational analysis and vibrational spectral investigations of an anticancer drug, anastrozole**  
AKALIN E., Tommasini M., Akyüz S.  
Shedding New Light on Disease (SPEC 2012), Tayland, 1 - 04 Kasım 2012, ss.2
- VIII. **Structural and Vibrational Study on Amrinone Dimers and Amrinone-H<sub>2</sub>O Complexes**  
Atak B., Akalın E., Akyüz S., Çelik S.  
31th European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS 2012), Cluj-Napoca, Romanya, 3 - 07 Eylül 2012, ss.29
- IX. **USING INFRARED AND RAMAN SPECTROSCOPY TECHNIQUES IN ANALYSIS OF Ga<sub>1-x</sub>In<sub>x</sub>NyAs<sub>1-y</sub> /GaAs QUANTUM WELL STRUCTURES**  
AKALIN E., EROL A., Sarcan F., DÖNMEZ Ö., Arıkan Ç. M., Puustinnen J., Guina M.  
Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2012, ss.3
- X. **Characterization of as-grown and annealed modulation doped Ga<sub>1-x</sub>In<sub>x</sub>NyAs<sub>1-y</sub> /GaAs quantum well structures using Infrared spectroscopy and Raman scattering techniques**  
AKALIN E., EROL A., Akyüz S., Arıkan Ç. M., Puustinnen J., Guina M.  
International Conference on Superlattices, Nanostructures, and Nanodevices (ICSNN 2012), Almanya, 1 - 04 Temmuz 2012, ss.348
- XI. **Vibrational Analysis of Hydrogen Bonded Complexes of Phenylenediamine Molecules**  
AKALIN E., Bulanık D., Akyüz S.  
Türk Fizik Derneği 28. Uluslararası Fizik Kongresi, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2011, ss.409
- XII. **Investigation of adsorption of 5-flouro and 5-bromo uracils onto sepiolite and loughlinite: An IR spectroscopic study**  
AKALIN E., Akyüz S.  
Colloquium Spectroscopicum Internationale XXXVII, Rio De Janeiro, Brezilya, 28 Ağustos - 02 Eylül 2011
- XIII. **Spectroscopic (FTIR and Raman) analysis and vibrational study on amrinone using DFT (B3LYP) calculations**  
Atak B., Akalın E., Akyüz S., Çelik S.  
Colloquium Spectroscopicum Internationale XXXVII, Rio-De-Janeiro, Brezilya, 28 Ağustos - 02 Eylül 2011, ss.40
- XIV. **Experimental and Theoretical Vibrational Spectroscopic Investigation of Zn(II) Halide Complexes of Pyridine Derivatives**  
AKALIN E., Akyüz S.  
30th European Congress on Molecular Spectroscopy, İtalya, 1 - 04 Ağustos 2010, ss.213
- XV. **FT-IR and Raman Spectroscopic and DFT Theoretical Investigations on Zn(II) Halide Complexes of 2-Aminopyrimidine**  
AKALIN E., Akyüz S.  
Vth International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy, Avustralya, 1 - 04 Temmuz 2009, ss.146
- XVI. **Adsorption of Isoniazid onto Sepiolite-Palygorskite Group of Clays: An IR and DFT Study**  
AKALIN E., Akyüz S., Akyüz T.

- XXIX European Congress on Molecular Spectroscopy, Hırvatistan, 1 - 04 Ağustos 2008, ss.330
- XVII. **Vibrational Study on Zinc Halide Pyrimidine Complexes: FT-IR and DFT Calculations**  
AKALIN E., Akyüz S.  
IVth international Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy, Yunanistan, 1 - 04 Haziran 2007, ss.265
- XVIII. **Infrared And Raman Spectroscopic Study Of 4-Aminopyrimidine Tetracyanonickelate Complexes**  
Akyüz S., Akyüz T., AKKAYA Y., AKALIN E.  
XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.204
- XIX. **Vibrational Structure of Free and Hydrogen Bonded Complexes of Isoniazid: FT-IR, FT-Raman and DFT Calculations**  
AKALIN E., Akyüz S.  
XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.251
- XX. **Theoretical Studies of Molecular and Vibrational Spectra of free and Hydrogen Bonded Complexes of Sulfanilamide**  
Öğrünç Ildız G., Akalın E., Özel A., Akyüz S.  
XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, İstanbul, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.1
- XXI. **Temperature Dependent Vibrational Spectroscopic Study of Montmorillonite From the Republic of Macedonia: I. Interaction of 2-Aminopyrimidine with Montmorillonite**  
Akyüz S., Minceva Sukarova B., Andreeva L., Najdoski M., AKALIN E.  
XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.239
- XXII. **FT-IR and Raman Spectroscopic Study of 4-aminopyrimidine Tetracyanonickelate Complexes**  
Akyüz S., Akyüz T., Büyükmurat (Akkaya) Y., AKALIN E.  
XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.204
- XXIII. **Adsorption and interaction of 5-fluorouracil with montmorillonite and saponite by FT-IR spectroscopy**  
AKALIN E., Akyüz S., Akyüz T.  
XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2006, ss.234
- XXIV. **Vibrational Analysis of Free and Hydrogen Bonded Complexes of Nicotinamide and Picolinamide**  
AKALIN E., Akyüz S.  
IIIrd International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 04 Ağustos 2005, ss.279
- XXV. **Vibrational Analysis of Isonicotinamide**  
AKALIN E., YILMAZ A., Akyüz S.  
XXVIIth European Congress on Molecular Spectroscopy, Polonya, 1 - 04 Eylül 2004, ss.360
- XXVI. **Structure and Vibrational Spectra of Benzidine**  
AKALIN E., Akyüz S.  
XXVIth European Congress on Molecular Spectroscopy, Fransa, 1 - 04 Eylül 2002, ss.286
- XXVII. **FT-IR Spectroscopic Studies on Phenylenediamine Cadmium (II) Tetracyanometallate Clathrate Hosts**  
Akyüz S., AKALIN E., Andreeva L., Minceva Sukarova B.  
VIIIth International Seminar on Inclusion Compounds (ISIC-8), Polonya, 1 - 04 Eylül 2001, ss.0-1
- XXVIII. **Vibrational Spectra of Free and Coordinated Aromatic Amines**  
AKALIN E., Akyüz S.  
International School of Crystallography: Strength From Weakness, İtalya, 1 - 04 Mayıs 2001, ss.319
- XXIX. **Experimental and Theoretical Study of the Vibrational Spectra of Paraphenylenediamine Transition Metal(II) Complexes**  
AKALIN E., Akyüz S.  
XXV European Congress on Molecular Spectroscopy, Portekiz, 1 - 04 Ağustos 2000
- XXX. **Calculation And Analysis Of Ir Spectrum Of 2-Aminopyridine**  
AKKAYA Y., AKALIN E., ÖZEL A., Akyüz S.  
XXIV European Congress on Molecular Spectroscopy, Çek Cumhuriyeti, 1 - 04 Ağustos 1998, ss.69
- XXXI. **Calculation and Analysis of IR Spectra of 2-Aminopyridine**  
AKKAYA Y., AKALIN E., ÖZEL A., AKYÜZ S.

XXIV European Congress on Molecular Spectroscopy, Çek Cumhuriyeti, 1 - 04 Ağustos 1998, ss.69

XXXII. **Force Field and IR Intensity Calculations of Aniline and Transition Metal(II) Aniline Complexes**

AKALIN E., Akyüz S.

XXIV European Congress on Molecular Spectroscopy, Çek Cumhuriyeti, 1 - 04 Ağustos 1998

XXXIII. **Normal Coordinate Analysis of Aniline**

Akalın E., Balcı K., Akyüz S.

International Symposium on Lasers, Atomic and Molecular Physics, İstanbul, Türkiye, 16 - 20 Eylül 1997, sa.36, ss.36

## Desteklenen Projeler

Dardeniz Arıkan G., Akalın E., Kecel Gündüz S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İlk Tunç Çağı Anadolu'da Bölgelerarası Sosyo-Politik Yapılanmanın Teknolojik Yansımaları, 2023 - 2026

Akalın E., Kanat Öztürk İ., Şahin T., TÜBİTAK Projesi, Seçilmiş Nadir Toprak Elementlerinin Geçiş Olasılıklarının Hesabı: Metalce Fakir Yıldız Tayflarında Sınanması, 2022 - 2023

EROL A., PERÇİN ÖZKORUCUKLU S., KURUOĞLU F., AKALIN E., CEVHER E., AK T., ULUTAŞ H. K., GÜL A., SIRMA EKMEKÇİ S., DÖNMEZ Ö., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İstanbul Üniversitesi Araştırma Laboratuvarları Sürekliliği Araştırma Desteği, 2018 - 2021

AKALIN E., AKYÜZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Anharmonic DFT study of the vibrational wavenumbers of 5Chlorouracil, 2017 - 2019

EROL A., SARCAN F., KURUOĞLU F., ÇOKDUYGULULAR E., ÇETİNKAYA Ç., DÖNMEZ Ö., NUTKU F., KARA K., AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Characterization of temperature dependent operation of a GaInNAsbased RCEPD designed for 1.3 um, 2018 - 2018

EROL A., KARA K., SARCAN F., DÖNMEZ Ö., NUTKU F., YILDIRIM S., MUTLU S., KURUOĞLU F., AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, GaInNAs ve GaAsBi yarıiletkenleri ve bunlara dayalı geliştirilen aygıtların karakterizasyonu, 2017 - 2018

KINACI B., EROL A., DÖNMEZ Ö., AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni nesil çok eklemli güneş hücrelerinin tasarım ve karakterizasyonu, 2015 - 2018

EROL A., SARCAN F., ULUTAŞ D., AKALIN E., BALKAN N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Optik haberleşme için dikey kaviteli p-i-n dedektör, 2015 - 2018

GEZER M., TAŞ F., SAYLAN S., AKALIN E., ÖZEL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ulusal Kırmızı Altı ve Raman Spektroskopi Veritabanı ve Ulusal Yazılımı Geliştirilmesi, 2014 - 2018

Akalın E., Kara Koç K., Erol A., Dönmez Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yarıkararlı örgü uyumsuz alaşımlara ısı işleminin spektroskopik yöntemlerle belirlenmesi, 2017 - 2017

DÖNMEZ Ö., KARA K., EROL A., AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yarıkararlı örgü uyumsuz alaşımlara ısı işleminin spektroskopik yöntemlerle belirlenmesi, 2016 - 2017

DÖNMEZ Ö., EROL A., YILDIRIM S., AKALIN E., SARCAN F., NUTKU F., KARA K., KINACI B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Modülasyon katkılı GaBiAs kuantum kuyulu yapıların optik ve elektrik transport özelliklerinin incelenmesi, 2015 - 2017

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı Halojen-uracillerin Kil Yüzeylere Tutunmasının İncelenmesi, 2015 - 2016

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Investigation of the vibrational properties of GaAsBi/GaAs epilayers by using Raman Spectroscopy, 2014 - 2016

YILDIRIM S., DÖNMEZ Ö., EROL A., YAKUT Ş., SARCAN F., ULUTAŞ D., AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uyumsuz Yarıiletken Alaşımların Optoelektronik Davranışlarının İncelenmesi, 2014 - 2016

AKALIN E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Raman Spektroskopi Yöntemi ile Cam Ürünlerinde Habbe Analizi, 2014 - 2015

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Using Raman spectroscopy to Investigate GaBiAs alloys, 2013 - 2014

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 4-Aminopirimidin Molekülünün ve Kararlı Dimerlerinin Yapısal ve

Titreşimsel Analizi, 2013 - 2014

AKALIN E., DÖNMEZ Ö., KARA KOÇ K., KANAT ÖZTÜRK İ., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, İLERİ LİTOGRAFIK YÖNTEMLER LABORATUVARLARI, 2013 - 2013

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FT-IR and Raman Spectroscopic and DFT Theoretical Investigations on Zn(II) Halide Complexes of 2-Aminopyrimidine, 2011 - 2013

Akalin E., Akyüz S., TÜBİTAK Projesi, Atmosfere Yollanan Gazları Kontrol Eden Girişim Filtrelerinin Geliştirilmesi için Yüksek Kırmızı İndisli Nano Yapılı Amorf Tabaka Oluşumunun, DFT Hesaplamaları, IR ve Raman Spektroskopik İncelenmesi, 2010 - 2013

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KANSER TEDAVİSİNDE KULLANILAN BAZI MOLEKÜLLERİN DENEYSEL VE TEORİK TİTREŞİM SPEKTRUMLARININ VE TEORİK KONFORMASYONLARININ ANALİZİ, 2009 - 2013

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Theoretical conformational analysis and vibrational spectral investigations of an anticancer drug, anastrozole, 2012 - 2012

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Investigation of adsorption of 5-fluoro and 5-bromo uracils onto sepiolite and loughlinitite: An IR spectroscopic study, 2011 - 2011

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Experimental and Theoretical Vibrational Spectroscopic Investigation of Zn(II) Halide Complexes of Pyridine Derivatives, 2010 - 2010

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Electronic and Vibrational Structure of Rubrene and Tetracene, 2008 - 2010

BALCI K., AKKAYA Y., AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dopamine, protease, cholinesterase ve cyclooxygenase grubu bazı enzim inhibitörlerinin yapı-fonksiyon ilişkisinin teorik ve deneysel spektroskopik yöntemler ile incelenmesi, 2007 - 2010

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FT-IR and Raman Spectroscopic and DFT Theoretical Investigations on Zn(II) Halide Complexes of 2-Aminopyrimidine, 2009 - 2009

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Vibrational spectroscopic study of two dimensional polymer compounds of pyrazinamide, 2007 - 2009

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nötron aktivasyon analizi ile tarihi sikkelerin incelenmesi, 2007 - 2009

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Vibrational analysis of free and hydrogen bonded complexes of nicotinamide and picolinamide, 2007 - 2009

AKALIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Adsorption of Isoniazid onto Sepiolite-Palygorsgite Group of Clays: An IR and DFT Study, 2008 - 2008

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Physics and Astronomy Reports, Editör, 2023 - Devam Ediyor

Journal of Spectroscopy and Dynamics, Editör, 2010 - 2013

## **Bilimsel Hakemlikler**

JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE AND DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2022

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2020

Spectrochimica Acta A, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2013

Spectrochimica Acta A, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2013

Spectrochimica Acta A, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2011

Balkan Physics Letters, Diğer Dergiler, Kasım 2011

Journal of Molecular Structure, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2011

Spectrochimica Acta A, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2011

Balkan Physics Letters, Diğer Dergiler, Şubat 2011

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Akalın E., EUCMOS 2006, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Eylül 2006

## **Metrikler**

Yayın: 58

Atıf (WoS): 456

Atıf (Scopus): 470

H-İndeks (WoS): 14

H-İndeks (Scopus): 14

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

5th International Workshop on Bismuth-Containing SemiconductorsThe 25 th Colloquium on High-Resolution Molecular Spectroscopy HRMS 2017, Katılımcı, Helsinki, Finlandiya, 2017

5th International Workshop on Bismuth-Containing Semiconductors, Katılımcı, Cork, İrlanda, 2014

Spec 2012 - Shedding New Light on Disease, Katılımcı, Tayland, 2012

Türk Fizik Derneği, 29. Uluslararası Fizik Kongresi, Katılımcı, Türkiye, 2012

International Conference on Superlattices, Nanostructures and Nanodevices (ICSNN2012), Katılımcı, Almanya, 2012

Türk Fizik Derneği 28. Uluslararası Fizik Kongresi, Katılımcı, Türkiye, 2011

Colloquium Spectroscopicum Internationale XXXVII, Katılımcı, Brezilya, 2011

30th European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, İtalya, 2010

Vth International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy (ICAVS-5), Katılımcı, Avustralya, 2009

XXIX European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, Türkiye, 2008

IVth international Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy (ICAVS-4), Katılımcı, Yunanistan, 2007

XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, Türkiye, 2006

IIIrd International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy (ICAVS-3), Katılımcı, Amerika Birleşik Devletleri, 2005

XXVIIth European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, Polonya, 2004

XXVIth European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, Fransa, 2002

VIIIth International Seminar on Inclusion Compounds (ISIC-8), Katılımcı, Polonya, 2001

International School of Crystallography: Strength From Weakness, Katılımcı, Erice, İtalya, 2001

XXV European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, Coimbra, Portekiz, 2000

XXIV European Congress on Molecular Spectroscopy, Katılımcı, Prag, Çek Cumhuriyeti, 1998

International Symposium on Lasers, Atomic and Molecular Physics, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 1997

## **Ödüller**

AKALIN E., Prof. Dr. Nazım Terzioğlu Ödülü, İstanbul Üniversitesi, Nisan 2007

## **Akademi Dışı Deneyim**

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI