

Prof. Dr. ARSLAN ÜNAL

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 228 214 1479](tel:+902282141479)

E-posta: arslan.unal@bilecik.edu.tr

Web: <https://avesis.bilecik.edu.tr/arslan.unal>

Posta Adresi: Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü Merkez Bilecik

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: FeJoOC4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-5857-7318

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-3666-2016

ScopusID: 25931128400

Yoksis Araştırmacı ID: 32223

Eğitim Bilgileri

Doktora, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Atom Ve Molekül Fiziği (Dr), Türkiye 2005 - 2010

Doktora, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2004 - 2005

Yüksek Lisans, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2001 - 2004

Lisans, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1997 - 2001

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, 3-fenil-1-propilamin molekülünün ve bu molekülden elde edilen bileşiklerin bazı fiziksel özelliklerinin kuantum kimyasal hesaplamalar ve spektroskopik yöntemlerle belirlenmesi, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Atom Ve Molekül Fiziği (Dr), 2010

Yüksek Lisans, Parçacık-parçacık kuvvetlerinin iki nötrinolu çift beta geçişlerine etkisinin incelenmesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2004

Araştırma Alanları

Atom ve Molekül Fiziği, Genel Fizik

Akademik İdari Deneyim

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 2019 - Devam Ediyor

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 2019 - Devam Ediyor

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 2011 - Devam Ediyor

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, 2011 - 2020

Verdiği Dersler

Enerji Üretimi, Doktora, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2016 - 2017

Yüksek Lisans Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Fizik II, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

İleri Atom ve Molekül Fiziği, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Seminer, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Moleküler Hesaplama Yöntemleri, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Fizikte Spektroskopik Yöntemler, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Kuantum Kimyasal Hesaplamalar, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Elektromekanik Enerji Dönüşümü, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016

İleri Kuantum Fiziği, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Fizik I, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Nükleer Mühendislikte Hesaplamalı Yöntemler, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Nanoyapılar ve Nanoteknoloji I, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Elektromekanik Enerji Dönüşümü, Lisans, 2016 - 2017

Organik Kimyada Spektroskopik Yöntemler, Lisans, 2014 - 2015

FİZİK, Lisans, 2013 - 2014

TEMEL BİL. TEK. KULLANIMI, Lisans, 2011 - 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **FT-Raman spectroscopic spectra on 3-phenylpropylamine inclusion compounds**
ÜNAL A., Şentürk Ş., Şenel M.
Journal of Raman Spectroscopy, cilt.42, sa.3, ss.558-562, 2011 (SCI-Expanded)
- II. **Vibrational spectroscopic and thermal studies of some 3-phenylpropylamine complexes**
ÜNAL A., Şentürk Ş., Şenel M.
Vibrational Spectroscopy, cilt.51, sa.2, ss.299-307, 2009 (SCI-Expanded)
- III. **Conformational analysis and vibrational spectroscopic investigation of 3-phenylpropylamine**
ÜNAL A., Şenel M., Şentürk Ş.
Vibrational Spectroscopy, cilt.50, sa.2, ss.277-284, 2009 (SCI-Expanded)
- IV. **Molecular structure, NMR analyses, density functional theory and ab initio Hartree-Fock calculations of 3-phenylpropylamine**
Şenel M., ÜNAL A., Alver Ö.
Comptes Rendus Chimie, cilt.12, sa.6-7, ss.808-815, 2009 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of the pairing interaction on the energies of isobar analogue resonances in 112-124Sb and isospin admixture in 100-124Sn isotopes**
Babacan T., Salamov D., Küçükburca A., Babacan H., Maras I., Aygör H. A., ÜNAL A.
Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics, cilt.30, sa.6, ss.759-770, 2004 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **NONLINEAR OPTICAL PROPERTIES (NLO), HOMO-LUMO MOLECULAR ORBITAL ENERGIES AND REACTIVITY DESCRIPTORS OF SOME TRIMETHYLTETRATHIAFULVALENYLTHIOPHENE MOLECULES (TMETTF-TP)**
ÜNAL A., ALYAR H., ALYAR S.
2nd International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Ekim 2019, ss.249
- II. **INVESTIGATION OF ELECTRONIC AND NONLINEAR OPTICAL PROPERTIES (NLO) OF A NEW PYRETHROID MOLECULE: RU60358**
ÜNAL A., ALYAR S., ALYAR H.
2nd International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Ekim 2019, ss.216-223
- III. **Determination of the Structure Of (Z) -N- (3,4-Dimethylisoxazol-5-YL) -4- (2-Hydroxy-5-Methylbenzylidene) Amino) Benzenesulfonamide Molecule By Spectroscopic (X-RD, FT-IR, NMR) Methods**
CANGÜL B., ÜNAL A., ALYAR S., ALYAR H.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.79-86
- IV. **A DFT Optical Activity Study of Lithium-Fluoride Clusters**
ÜNAL A., GÜVENİR S.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.76-77
- V. **The Relative Stability of One Iodine Doped Lithium Clusters**
ÜNAL A., AYIN Ö.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.75
- VI. **DFT Calculations On Spectroscopic And Structural Properties Of $MgCl_2 \cdot 6H_2O \cdot C_2H_4(OH)_2$**
OKUR M., ALBAYRAK N., ÜNAL A., ATALAY Y.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.69
- VII. **Structural and Spectroscopic Investigations of 2-Methyl-Pyridinium Picrate**
ALBAYRAK N., OKUR M., ÜNAL A., BAŞOĞLU A., ATALAY Y.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.64
- VIII. **Homo-Lumo, Nlo And Mep Analysis Of (Z) -N- (3,4-Dimethylisoxazol-5-Yl) -4- (2-Hydroxy-5-Methylbenzylidene) Amino) Benzenesulfonamide Molecule By DFTMethod**
CANGÜL B., ÜNAL A., ALYAR S., ALYAR H.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.87-94
- IX. **A Study on Nonlinear Optical Properties and Spectroscopic of L-Pronilium Picrate**
ALBAYRAK N., OKUR M., ÜNAL A., BAŞOĞLU A., ATALAY Y.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.70
- X. **A Study On Spectroscopic and Nonlinear Optical Properties of $[Li(C_8H_5Cl_2O_2)(C_{12}H_8N_2)(H_2O)]$**
OKUR M., ALBAYRAK N., ÜNAL A., ATALAY Y.
Adım Physics Days VIII, Bilecik, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2019, ss.72
- XI. **CHARACTERIZATION, VIBRATIONAL AND NMR SPECTROSCOPICSTUDY OF 2 DIETHYL 2,2'-xx-(PIPERAZINE-1,4-DIYL)DIACETATEMOLECULE**
ÜNAL A., ÖZBEK N., ALYAR S., ALYAR H.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.242
- XII. **INVESTIGATION OF SPECTROSCOPIC, ELECTRONIC ANDNONLINEAR OPTICAL (NLO) PROPERTIES OF2,5 DICHLORONITROBENZENE**
ÜNAL A., ALYAR H., ALYAR S.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.244
- XIII. **COMPUTATIONAL STUDIES OF N'-ACETYL PROPANESULFONIC ACIDE HYDRAZIDE**
ÜNAL A., ALYAR S., ALYAR H., ÖZDEMİR ÖZMEN Ü.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.243
- XIV. **SPECTROSCOPIC AND COMPUTATIONAL STUDIES ON1-BENZOFURAN-2-CARBOXYLIC ACID**
ÜNAL A., ALYAR H., ALYAR S.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress in Antalya, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.246

- XV. **ELECTRONIC CHARACTERISTICS AND NONLINEAR OPTICAL PROPERTIES OF DIETHYL 2,2'-xx-(PIPERAZINE-1,4-DIYL) DIACETATE COMPONENT**
ÜNAL A., ÖZBEK N., ALYAR S., ALYAR H.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.241
- XVI. **VIBRATIONAL ASSIGNMENT AND SOME DFT STUDIES OF 2-THIOPHENE CARBOXYLIC ACID**
ÜNAL A., ALYAR H., ALYAR S.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.247
- XVII. **INVESTIGATION OF VIBRATIONAL ASSIGNMENT AND ELECTRONIC PROPERTIES OF 4,4'-xx-DIAMINODIPHENYLOXIDE BY DFT METHOD**
ÜNAL A., ALYAR H., ALYAR S.
1st International Turkish World Engineering and Science Congress, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Aralık 2017, ss.245
- XVIII. **GÜÇLÜ KORELASYONLU PLEGZİTONİK BİR SİSTEMDE FANO REZONANSININ ELEKTRON-FONON EŞLEŞMESİ YOLUYLA BASTIRILMASI**
GÖKER A. İ., ÜNAL A.
ADIM FİZİK GÜNLERİ VI, Balıkesir, Türkiye, 19 - 21 Temmuz 2017, ss.150
- XIX. **L-histidine maleate üzerinde teorik bir çalışma**
OKUR M., ÜNAL A., ATALAY Y.
ADIM FİZİK GÜNLERİ VI, Balıkesir, Türkiye, 19 - 21 Temmuz 2017, ss.146
- XX. **GEOMETRIES AND ELECTRONIC STRUCTURES OF LinF CLUSTERS**
ÜNAL A., Kotan B.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Bodrum, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, ss.558
- XXI. **Conformational analysis and h-DFT study of N,N'- phenylene-diylbis[3-(1-aminoethyl)-6-methyl-2H-pyran-2,4(3H)-dione]**
OKUR M., ÜNAL A., ATALAY Y.
3rd International Turkish Congress on Molecular Spectroscopy (TURCMOS2017), 26 - 29 Ağustos 2017
- XXII. **Density functional theory calculations on spectroscopic and electrical properties of N,N'- propylene-diylbis[3-(1-aminoethyl)-6-methyl-2H-pyran-2,4(3H)-dione]: a potential nonlinear optical material**
OKUR M., ÜNAL A., ATALAY Y.
3rd International Turkish Congress on Molecular Spectroscopy (TURCMOS2017), 26 - 29 Ağustos 2017
- XXIII. **Theoretical and experimental vibrational spectroscopy study on rotational isomer of 4-phenylbutylamine**
ÜNAL A., OKUR M.
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, TPS 2016, Konacik-Bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016, cilt.1815
- XXIV. **Molecular Structure and Vibrational Spectroscopic Analysis of Tetracyanomercurate II Ion**
ÜNAL A., OKUR M.
International Conference on Quantum Science and Applications (ICQSA-2016), Eskişehir, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2016, ss.128
- XXV. **Theoretical Conformational Analysis of 4 phenylbutylamine**
OKUR M., ÜNAL A.
9th INTERNATIONAL PHYSICS CONFERENCE OF THE BALKAN PHYSICAL UNION, İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Ağustos 2015, ss.375
- XXVI. **Experimental and Spectroscopic Studies on 2 Thiophen 2 YL 1H Benzimidazole**
EREN B., ÜNAL A., SARIHAN A.
7th Eurasian Meeting on Heterocyclic Chemistry, 17 - 21 Haziran 2012

Desteklenen Projeler

ÜNAL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Akrilik Asit Aşılınmış PVDF Malzemelerinin Hazırlanması ve Karakterizasyonu, 2014 - 2015