

Doç.Dr. MUHARREM KIRAK

Kişisel Bilgiler

E-posta: muharrem.kirak@bozok.edu.tr

Web: <https://avesis.bozok.edu.tr/muharrem.kirak>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2007 - 2011

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2005 - 2007

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Pr., Türkiye 2000 - 2005

Yaptığı Tezler

Doktora, Küresel kuantum noktalarında dış elektrik ve manyetik alanda hidrojenik safsızlık problemi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2011

Yüksek Lisans, Kinetik spin-3/2 Ising modelinde dinamik dipol ve kuadrupol faz geçişleri, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2007

Araştırma Alanları

Yoğun Madde 2:Elektronik Yapı, Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2018 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim, 2013 - 2018

Yrd.Doç.Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2012 - 2013

Araştırma Görevlisi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik, 2007 - 2012

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2020 - Devam Ediyor

Bölüm Başkanı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim, 2018 - 2020

Bölüm Başkan Yardımcısı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2013 - 2014

Verdiği Dersler

FİZİK II, Lisans, 2017 - 2018, 2018 - 2019

ÇEVREMİZDEKİ FİZİK, Lisans, 2018 - 2019

GENEL FİZİK, Lisans, 2014 - 2015, 2018 - 2019

GENEL FİZİK LAB. III, Lisans, 2014 - 2015, 2017 - 2018, 2018 - 2019

OKUL DENEYİMİ, Lisans, 2018 - 2019
TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI, Lisans, 2017 - 2018, 2018 - 2019
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI, Lisans, 2017 - 2018, 2018 - 2019
FİZİK I, Lisans, 2017 - 2018, 2018 - 2019
GENEL FİZİK III, Lisans, 2014 - 2015, 2017 - 2018, 2018 - 2019
ARAŞTIRMA PROJESİ, Lisans, 2018 - 2019
TEKNİK ELEKTRİK, Lisans, 2017 - 2018
BİLGİSAYAR I, Lisans, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2017 - 2018
MODERN FİZİĞE GİRİŞ, Lisans, 2014 - 2015, 2017 - 2018
FİZİKTE YAYGIN KAVRAM YANILGILARI VE GİDERME YÖNTEMLERİ, Yüksek Lisans, 2013 - 2014, 2014 - 2015
BİLGİSAYAR II, Lisans, 2013 - 2014, 2014 - 2015
GENEL FİZİK LAB. II, Lisans, 2013 - 2014, 2014 - 2015
MESLEKİ İNGİLİZCE I, Yüksek Lisans, 2013 - 2014
FEN EĞİTİMİNDE FİZİK KONULARI VE KAVRAMLARI, Yüksek Lisans, 2013 - 2014
SEMİNER, Yüksek Lisans, 2013 - 2014
GENEL FİZİK LAB. I, Lisans, 2013 - 2014

Yönetilen Tezler

KIRAK M., Asimetrik yarı parabolik kuantum kuyuların elektronik ve optik özellikleri, Yüksek Lisans, A.SIRLI(Öğrenci), 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Third harmonic generation of spherical multilayered quantum dot: effects of quantum confinement, impurity, electric and magnetic fields**
KIRAK M., YILMAZ S.
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.128, sa.5, 2022 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Magnetic and thermodynamic properties of GaAs quantum dot confined by parabolic-inverse square plus gaussian potential**
Kirak M.
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.536, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Effects of electric and magnetic fields on the binding energy and second harmonic generation for on- and off-center donor impurities in spherical multilayer quantum dot**
Kirak M.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.136, sa.6, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Electronic and optical properties of double ring-shaped quantum dot**
KIRAK M., YILMAZ S.
JOURNAL OF NANOPHOTONICS, cilt.14, sa.1, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **An investigation on the effect of impurity position on the binding energy of quantum box under electric field with pressure and temperature**
Yilmaz S., Kirak M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, cilt.32, sa.13, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Size-dependent electronic and optical properties in zinc-blende InGaN/GaN multilayer spherical quantum dot**
Ortakaya S., Kirak M., GÜLDESTE A.
JOURNAL OF NONLINEAR OPTICAL PHYSICS & MATERIALS, cilt.26, sa.3, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Hydrostatic pressure and temperature effects on the binding energy and optical absorption of a multilayered quantum dot with a parabolic confinement**

Ortakaya S., KIRAK M.

CHINESE PHYSICS B, cilt.25, sa.12, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- VIII. **Impurity position effects on the linear and nonlinear optical properties of the cubic quantum dot under an external electric field**
KIRAK M., YILMAZ S.
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.48, sa.32, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Binding Energies and Linear and Nonlinear Optical Properties of a Donor Impurity in a Three-Dimensional Quantum Pseudodot**
KIRAK M., YILMAZ S.
ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, cilt.68, sa.12, ss.744-750, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **The effects of the hydrostatic pressure and temperature on binding energy and optical properties of a donor impurity in a spherical quantum dot under external electric field**
Kirak M., Altinok Y., Yilmaz S.
JOURNAL OF LUMINESCENCE, cilt.136, ss.415-421, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Nonlinear Optical Rectification and Oscillator Strength in a Spherical Quantum Dot with Parabolic Confinement in the Presence of the Electric Field**
KIRAK M., YILMAZ S., TEMİZER Ü.
JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS, cilt.8, sa.2, ss.165-169, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **The electric field effects on the third-harmonic generation in spherical quantum dots with parabolic confinement**
Kirak M., Altinok Y.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, cilt.85, sa.10, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **The electric field effects on the binding energies and the nonlinear optical properties of a donor impurity in a spherical quantum dot**
Kirak M., Yilmaz S., ŞAHİN M., Gencaslan M.
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.109, sa.9, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **Effects of the Magnetic Field on the Linear and Nonlinear Optical Absorption Coefficients and the Refractive Index Changes in a Spherical Quantum Dot**
KIRAK M., YILMAZ S., GENÇASLAN M.
JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS, cilt.5, sa.3, ss.391-396, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **Dynamic Dipole and Quadrupole Phase Transitions in the Kinetic Metamagnetic Spin-3/2 Blume-Emery-Griffiths Model**
Kirak M., Canko O., KESKİN M.
ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, cilt.64, ss.185-199, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Phase diagrams of the kinetic metamagnetic spin-3/2 Blume-Capel model in an oscillating external field**
Keskin M., Canko O., Kirak M.
PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, cilt.244, sa.10, ss.3775-3788, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **Dynamic phase transition in the kinetic spin-3/2 blume-emery-griffiths model: Phase diagram in the temperature and interaction parameters planes**
Keskin M., Deviren B., Canko O., Kirak M.
ACTA PHYSICA POLONICA B, cilt.38, sa.8, ss.2445-2457, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Dynamic dipole and quadrupole phase transitions in the kinetic spin-3/2 model**
Keskin M., Canko O., Kirak M.
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, cilt.127, sa.2, ss.359-380, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Basıncın ve Sıcaklığın Dış Elektrik Alan Altındaki Kübik Kuantum Noktasının Üçüncü Harmonik Üretimi Üzerine Etkisi**

KIRAK M.

Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.9, sa.1, ss.80-87, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):321

h-indeksi (WOS):9