

Doç. Dr. ZEYNEP DEMİR VATANSEVER

Kişisel Bilgiler

E-posta: zeynep.demir@deu.edu.tr

Web: <https://avesis.deu.edu.tr/zeynep.demir>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: lhXgpDoAAAAJ

ORCID: 0000-0002-7726-5168

Publons / Web Of Science ResearcherID: P-3863-2019

ScopusID: 56964092600

Yoksis Araştırmacı ID: 113221

Eğitim Bilgileri

Doktora, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2008 - 2010

Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye 2003 - 2008

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Eğitim, Advanced Workshop on Landau-Zener Interferometry and Quantum Control In Condensed Matter, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 2014

Mesleki Eğitim, International Summer School on HPC challenges in Computational Sciences, New York University, 2013

Mesleki Eğitim, 2012 Cambridge ITAP School and Workshop on Coherence and Condensation in Low Dimensional Systems, ITAP, 2012

Mesleki Eğitim, Eurasia-Pacific Summer School on and Conference on Strongly Correlated Electrons, ITAP, 2012

Mesleki Eğitim, Novel Gain Materials and Devices Based on II-V-N Compounds, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2011

Yaptığı Tezler

Doktora, Electronic states in few-electron quantum dots: Configuration interaction method, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2016

Yüksek Lisans, Electronic structure of many electron quantum dots, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2010

Araştırma Alanları

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

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2019 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2022 - 2023
Bölüm Başkan Yardımcısı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2021 - 2022

Verdiği Dersler

Physics Laboratory, Lisans, 2022 - 2023
Physics I, Lisans, 2022 - 2023
PHYSICS I , Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Technical English-II, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Physics I, Lisans, 2021 - 2022
Physics Laboratory, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Physics II, Lisans, 2020 - 2021
Technical English I, Lisans, 2021 - 2022
Physics I, Lisans, 2020 - 2021
Technical English I, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Physics I, Lisans, 2019 - 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Strain effects on the electronic and magnetic properties of Cr₂TaC₂and Cr₂TaC₂O₂monolayers
Bilican F., Ozdemir Kart S., VATANSEVER E., Ersan F., DEMİR VATANSEVER Z.
Applied Physics Letters, cilt.122, sa.15, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Magnetic properties of two dimensional V₂O₃ monolayer
DEMİR VATANSEVER Z.
Physica Scripta, cilt.98, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
- III. Dynamic phase transitions on the kagome Ising ferromagnet
Vatansever Z. D.
PHYSICAL REVIEW E, cilt.106, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. First-principles and Monte Carlo investigation of magnetic properties of two-dimensional transition metal alloyed boron-carbide CrFeBC sheet
Abdullahi Y. Z., DEMİR VATANSEVER Z., AKTÜRK E., AKINCI Ü., AKTÜRK O. Ü.
COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE, cilt.202, 2022 (SCI-Expanded)
- V. Novel two-dimensional CrXB₂ (X=Cr, Ru) metal for high Neel temperature antiferromagnetic spintronics
Abdullahi Y. Z., DEMİR VATANSEVER Z., AKTÜRK E., AKINCI Ü., AKTÜRK O. Ü.
JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY, cilt.302, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. Monte Carlo study of the two-dimensional kinetic Blume-Capel model in a quenched random crystal field
Vasilopoulos A., DEMİR VATANSEVER Z., Vatansever E., Fytas N. G.
PHYSICAL REVIEW E, cilt.104, sa.2, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. Doping-Driven Antiferromagnetic to Ferromagnetic Phase Transition in Tetragonal Cr₂B₂

Monolayer

Abdullahi Y. Z., DEMİR VATANSEVER Z., AKTÜRK E., AKINCI Ü., AKTÜRK O. Ü.

PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, cilt.258, sa.4, 2021 (SCI-Expanded)

- VIII. **Ferromagnetic TM₂BC (TM = Cr, Mn) monolayers for spintronic devices with high Curie temperature**

Abdullahi Y. Z., DEMİR VATANSEVER Z., ERSAN F., AKINCI Ü., AKTÜRK O. Ü., AKTÜRK E.

PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.23, sa.10, ss.6107-6115, 2021 (SCI-Expanded)

- IX. **Magnetocaloric properties of FM/AFM core/shell nanoparticles: a Monte Carlo simulation study**

VATANSEVER E., YÜKSEL Y., DEMİR VATANSEVER Z.

EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, cilt.94, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)

- X. **Ising universality in the two-dimensional Blume-Capel model with quenched random crystal field**

VATANSEVER E., DEMİR VATANSEVER Z., Theodorakis P. E., Fytas N. G.

PHYSICAL REVIEW E, cilt.102, sa.6, 2020 (SCI-Expanded)

- XI. **Exploring the potential of MnX (S, Sb) monolayers for antiferromagnetic spintronics: A theoretical investigation**

Abdullahi Y. Z., ERSAN F., DEMİR VATANSEVER Z., AKTÜRK E., AKTÜRK O. Ü.

JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.128, sa.11, 2020 (SCI-Expanded)

- XII. **A tetragonal phase Mn₂B₂ sheet: a stable room temperature ferromagnet with sizable magnetic anisotropy**

Abdullahi Y. Z., DEMİR VATANSEVER Z., AKTÜRK E., AKINCI Ü., AKTÜRK O. Ü.

PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.22, sa.19, ss.10893-10899, 2020 (SCI-Expanded)

- XIII. **Tunning exchange bias in inverted antiferromagnetic/ferromagnetic core/shell nanoparticles by binary alloy shells**

Vatansever Z., Vatansever E.

PHYSICS LETTERS A, cilt.382, sa.40, ss.2901-2907, 2018 (SCI-Expanded)

- XIV. **Monte Carlo simulation study for hysteresis properties of a Prussian blue analog nanowire**

Vatansever Z.

PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.545, ss.397-401, 2018 (SCI-Expanded)

- XV. **Magnetic anisotropy and interface exchange coupling dependence of exchange bias in core/shell doubly inverted magnetic nanoparticles**

Vatansever Z., YÜKSEL Y., Vatansever E.

JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.51, sa.36, 2018 (SCI-Expanded)

- XVI. **Numerical study of exchange bias in antiferromagnetic/ferromagnetic core/shell nanoparticles with non-magnetic defects**

Vatansever Z.

PHYSICS LETTERS A, cilt.382, sa.36, ss.2539-2543, 2018 (SCI-Expanded)

- XVII. **Magnetic features of a mixed ferro-ferrimagnetic ternary alloy cylindrical nanowire**

Vatansever Z.

PHYSICS LETTERS A, cilt.381, sa.40, ss.3450-3455, 2017 (SCI-Expanded)

- XVIII. **Hysteresis properties of a quenched disordered binary alloy cylindrical nanowire: A Monte Carlo simulation study**

Vatansever Z.

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.720, ss.388-394, 2017 (SCI-Expanded)

- XIX. **Thermal and magnetic phase transition properties of a binary alloy spherical nanoparticle: A Monte Carlo simulation study**

Vatansever Z., Vatansever E.

JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.432, ss.239-244, 2017 (SCI-Expanded)

- XX. **Finite temperature magnetic phase transition features of the quenched disordered binary alloy cylindrical nanowire**

Vatansever Z., Vatansever E.

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.701, ss.288-294, 2017 (SCI-Expanded)

- XXI. Effects of a scattering center on the ground-state energy of quantum-dot lithium
 Vatansever Z., Sakiroglu S., Sokmen I.
 MODERN PHYSICS LETTERS B, cilt.31, sa.7, 2017 (SCI-Expanded)
- XXII. Effects of impurity on the energy spectra of quantum-dot lithium
 Vatansever Z., Sakiroglu S., AKGÜNGÖR K., Sokmen I.
 PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.481, ss.179-184, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIII. Shape effects on the ground-state energy of a three-electron quantum dot
 Vatansever Z., Sakiroglu S., Sokmen I.
 CHINESE PHYSICS B, cilt.24, sa.12, 2015 (SCI-Expanded)

Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Küme algoritmalarının rastgele-bağı Ising modelinde kritik dinamiği
 Demir Vatansever Z.
 PHYSICAL REVIEW E - STATISTICAL, NONLINEAR, AND SOFT MATTER PHYSICS, cilt.109, ss.241401-241408, 2024
 (Hakemli Dergi)
- II. Hysteresis properties of a mixed ferromagnetic-ferrimagnetic ternary alloy
 DEMİR VATANSEVER Z.
 Academic Platform Journal of Engineering and Science, cilt.6, sa.2, ss.94-102, 2018 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Universality properties of two-dimensional kinetic Blume-Capel model in a quenched random crystal field
 Demir Vatansever Z.
 SECOND INTERNATIONAL BILATERAL WORKSHOP ON SCIENCE BETWEEN DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY AND AZERBAIJAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, 18 Kasım 2022
- II. POSSIBILITIES OF ENHANCING MAGNETOCALORIC EFFECT IN LOW DIMENSIONAL SYSTEMS
 AKINCI Ü., YÜKSEL Y., VATANSEVER E., DEMİR VATANSEVER Z.
 FIRST INTERNATIONAL BILATERAL WORKSHOP ON SCIENCE BETWEEN DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY AND AZERBAIJAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, Türkiye, 19 Kasım 2021
- III. Effects of the particle size and shape of the magnetic nanoparticles on the magnetic hyperthermia and exchange bias properties
 YÜKSEL Y., VATANSEVER E., DEMİR VATANSEVER Z.
 12th International Symposium on Hysteresis Modeling and Micromagnetics, 19 - 22 Mayıs 2019
- IV. Üçlü Alaşım Nanotelin Manyetik Özellikleri: Monte Carlo Simülasyonu
 DEMİR VATANSEVER Z.
 Adım Fizik Günleri VII, Aydın, Türkiye, 23 - 25 Mayıs 2018
- V. Monte Carlo study of hysteresis features of a cylindrical nanowire under quenched disorder
 Demir Vatansever Z.
 NTZ-Workshop "CompPhys17": New Developments in Computational Physics, Leipzig, Almanya, 30 Kasım - 02 Aralık 2017
- VI. Phase transition properties of a binary alloy cylindrical nanowire: A Monte Carlo simulation study
 DEMİR VATANSEVER Z.
 Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- VII. KARIŞIK FERRO-FERRİMANETİK ÜÇLU ALAŞIM SİSTEMİNİN MANYETİK ÖZELLİKLERİ
 DEMİR VATANSEVER Z.
 ADIM FİZİK GÜNLERİ VI, Balıkesir, Türkiye, 19 - 21 Temmuz 2017
- VIII. Hysteresis features of a quenched disordered binary alloy cylindrical nanowire

- DEMİR VATANSEVER Z.
24. İstatistiksel Fizik Günleri (İFG 24), İzmir, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2017
- IX. **Finite Temperature Magnetic Properties of the Quenched Disordered Binary Alloy Nanowire: A Monte-Carlo Simulation Study**
DEMİR VATANSEVER Z.
42nd Conference of the Middle-European Cooperation in Statistical Physics (MECO), Lyon, Fransa, 8 - 10 Şubat 2017
- X. **İkili alaşım küresel nanoparçacık sisteminin sonlu sıcaklık faz geçisi özellikleri: Monte Carlo Simülasyonu**
DEMİR VATANSEVER Z., VATANSEVER E.
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı (YMF-22), Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016
- XI. **Üç Elektronlu Poligonal Kuantum Noktalar**
Demir Z., Şakiroğlu S., Akgüngör K., Sökmen İ.
Yoğun Madde Fiziği İzmir Toplantısı, İzmir, Türkiye, 17 Nisan 2015, ss.37
- XII. **Safsızlık Etkisi Altındaki Kuantum Nokta Sistemi Şekillenim Etkileşim Yöntemi**
DEMİR Z., AKGÜNGÖR K., ŞAKIROĞLU S., SÖKMEN İ.
Yoğun Madde Fiziği İzmir Toplantısı 2014, Türkiye, 11 Nisan 2014
- XIII. **KUANTUM NOKTALARIN ŞEKİLLENİM ETKILEŞİM YÖNTEMİ İLEİNCELENMESİ**
DEMİR VATANSEVER Z., AKGÜNGÖR K., SÖKMEN İ.
Yoğun Madde Fiziği-İzmir Toplantısı, İzmir, Türkiye, 06 Nisan 2012

Desteklenen Projeler

Demir Vatansever Z., Ersan F., TÜBİTAK Projesi, Lateral-Hetero Mxeneler ile Elektronik ve Manyetik Özelliklerin Ayarlanması, 2021 - 2024
Yüksel Y., Vatansever E., Demir Vatansever Z., TÜBİTAK Projesi, Manyetik Nanoparçacıklarda Parçacık Büyüklüğü Ve Geometrisinin Manyetikalorik Ve Manyetik Hipertermi Özellikleri Üzerindeki Etkisi, 2019 - 2020

Metrikler

Yayın: 39
Atıf (WoS): 142
Atıf (Scopus): 124
H-İndeks (WoS): 7
H-İndeks (Scopus): 6

Davetli Konuşmalar

SECOND INTERNATIONAL BILATERAL WORKSHOP ON SCIENCE BETWEEN DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY AND AZERBAIJAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, Çalıştay, Dokuz Eylül Üniversitesi, Kasım 2022

Burslar

2219 - Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, 2022 - 2022