

Asst. Prof. YAKUP EMÜL

Personal Information

Email: yakupemul@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/yakupemul>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-9255-4101

ScopusID: 56113650200

Yoksis Researcher ID: 122454

Biography

1978 yılında Sivas'ta doğdu. 2004 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Fizik Mühendisliği Lisans derecesini, 2008 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Fizik Mühendisliği Yüksek Lisans derecesini ve 2014 yılında Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Fizik Doktora derecesini aldı. 2006-2014 yılları arasında Bahçeşehir Üniversitesi/Fen-Edebiyat Fakültesi/Matematik-Bilgisayar Bölümünde Araştırma görevlisi olarak çalıştı. 2014 yılından beri Cumhuriyet Üniversitesi/Teknoloji Fakültesi/Yazılım Mühendisliği Bölümünde Dr. Öğr. Üyesi olarak görev yapmaktadır. Bölüm başkanlığı ve anabilim dalı başkanlığı görevlerinde bulunmuştur. Monte Carlo algoritmaları, Moleküler dinamik simülasyonları, Ab-initio hesaplamaları, sıvı kristaller, nano-parçacık simülasyonları ve bilimsel hesap yazılımların optimizasyonları üzerine akademik çalışmalar yapmaktadır. Evli ve 3 çocuk babasıdır.

Education Information

Doctorate, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Turkey 2009 - 2014
Postgraduate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2004 - 2008
Undergraduate, Istanbul Technical University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1997 - 2004

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, MONTE CARLO YÖNTEMLERİ İLE TERMOTROPİK SIVI KRİSTAL ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2014
Postgraduate, Süpersimetrik kuantum elektrodinamiği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2008

Research Areas

Physics, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Sivas Cumhuriyet University, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, 2014 - Continues
Research Assistant, Bahcesehir University, Faculty Of Arts And Sciences, Department Of Mathematics And Computer,
2006 - 2014

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Sivas Cumhuriyet University, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, 2022 - 2023
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2017

Courses

Bilgisayar Programlama -I, Undergraduate, 2023 - 2024
Bilgisayar Programlama - I, Undergraduate, 2023 - 2024, 2019 - 2020
Bilgisayar Programlama - II, Undergraduate, 2022 - 2023
Bilgisayar Programlama, Undergraduate, 2022 - 2023
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2022 - 2023
Algoritma ve Programlama, Undergraduate, 2023 - 2024
Elektrik Elektronik Bilgisi, Undergraduate, 2022 - 2023
Bilgisayar Programlama - I, Undergraduate, 2022 - 2023
Algoritmalar ve Bilgisayar Programlama, Undergraduate, 2022 - 2023
Optikte Sayısal Yöntemler, Postgraduate, 2019 - 2020
Sıvı Kristaller ve Elektro Optik Uygulamaları, Postgraduate, 2019 - 2020
Yapay Zeka, Undergraduate, 2019 - 2020
Bilgisayar Programlama, Undergraduate, 2018 - 2019
Bilgisayar Programlama - II, Undergraduate, 2018 - 2019
Bilgisayar Programlama, Undergraduate, 2018 - 2019
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2018 - 2019
Yapay Zeka, Undergraduate, 2019 - 2020
Elektrik Elektronik Bilgisi, Undergraduate, 2018 - 2019
BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
ELEKTRİK ELEKTRONİK BİLGİSİ, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Bilgisayar Programlama - II, Undergraduate, 2017 - 2018
OPTİKTE SAYISAL YÖNTEMLER, Postgraduate, 2017 - 2018
BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA - 1, Undergraduate, 2017 - 2018
BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA - 2, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
SIVI KRİSTALLER VE ELEKTRO OPTİK UYGULAMALARI, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Seminer Dersi, Postgraduate, 2017 - 2018
Elektrik Elektronik Bilgisi, Undergraduate, 2016 - 2017
Bilgisayar Programlama - I, Undergraduate, 2017 - 2018

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Monte carlo simulations for tuning optical properties in a two-stage liquid crystal retarder system via Mueller matrix method**
EMÜL Y.
Liquid Crystals, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **DFT and semi-empirical analyses of Cr-3(+) and Fe3+ impurity centers in Cs2NaYF6: Microscopic insight into structural properties**

Erbahar D., EMÜL Y., Acikgoz M.

POLYHEDRON, vol.173, 2019 (SCI-Expanded)

- III. **Microscopic insight into electronic and structural properties of Cr³⁺ and Fe³⁺ impurities in Cs₂NaAlF₆ via DFT and SPM analyses**
Erbahar D., EMÜL Y., Acikgoz M.
JOURNAL OF FLUORINE CHEMISTRY, vol.226, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Analysis of paramagnetic 3d ions (Cr³⁺ and Fe³⁺) centers in fluoroelpasolite Cs₂NaGaF₆ crystal by both DFT and SPM calculations**
Erbahar D., Emul Y., Acikgoz M.
CHEMICAL PHYSICS, vol.501, pp.93-100, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Investigation of the Mueller Matrix elements of the liquid crystal cell illuminated with a broad band light source**
POLAT Ö., EMÜL Y., Ozharar S.
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, vol.49, no.6, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of the Fe³⁺ centers in perovskite KMgF₃ through a combination of ab initio (density functional theory) and semi-empirical (superposition model) calculations**
Emul Y., Erbahar D., Acikgoz M.
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol.118, no.6, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Analysis of the local structure around Cr³⁺ centers in perovskite KMgF₃ using both ab initio (DFT) and semi-empirical (SPM) calculations**
Emul Y., Erbahar D., Acikgoz M.
CHEMICAL PHYSICS, vol.444, pp.52-60, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **Investigating electro-optical properties of a nematic liquid crystal cell with planar anchoring boundary condition for various thicknesses: A Monte Carlo study**
Emul Y., Polat O., San S. E., Kayacan O., Özbek H.
OPTICAL MATERIALS, vol.36, no.8, pp.1373-1377, 2014 (SCI-Expanded)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Determining The Properties of Liquid Crystal Based Tunable Optical Devices: A numerical and experimental study**
Soydancer K., Belet A., EMÜL Y., POLAT Ö.
DİCLE UNIVERSITY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY SYMPOSIUM (DUDS / 2022) - 17/18 NOVEMBER, Diyarbakır, Turkey, 17 November 2022, pp.115-116
- II. **Newton Color Analysis of a Liquid Crystal Droplet via Monte Carlo Simulations**
Emül Y.
NFNS 2022 Proceedings of New Frontiers of Natural Sciences: 1st International Selçuk Meeting, Konya, Turkey, 17 - 19 October 2022, pp.60
- III. **Investigation of the trigonal Cr³⁺ and Fe³⁺ centers in perovskite ABF₃ crystals through a combination of ab initio (DFT) and semi-empirical (SPM) calculations**
EMÜL Y., ERBAHAR D., AÇIKGÖZ M.
NANOTR-12, 12th International Nanoscience and Nanotechnology Conference, 3 - 05 June 2016

Metrics

Publication: 11

Citation (WoS): 16

Citation (Scopus): 16

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 3