

Dr. Öğr. Üyesi SEVİL ÖZER

Kişisel Bilgiler

E-posta: sevil.ozer@yeniuyuzuil.edu.tr

Web: <https://avesis.yeniuyuzuil.edu.tr/sevil.ozer>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: dyIDuQoAAAAJ

ORCID: 0000-0002-0186-763X

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABI-3104-2020

ScopusID: 57189710582

Yoksis Araştırmacı ID: 260494

Biyografi

I received my BS degree in 2003 from Middle East Technical University, my MS degree in 2006 from İhsan Doğramacı Bilkent University, and my Ph.D. degree in 2012 from Basel University, respectively, all in Physics. After completing my Ph.D, I joined the Electric and Electronic Department of Bogazici University as a postdoctoral researcher until April 2016. Then I joined the Biomedical Engineering Department of Yeniuyuzuil University, where I have been a faculty member since February 2017.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Universitaet Basel, Natural Sciences, Applied Physics, İsviçre 2008 - 2012

Yüksek Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 2003 - 2006

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2000 - 2003

Yabancı Diller

Almanca, B1 Orta

İngilizce, C2 Ustalık

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Sağlık ve Tıp, LEICA WORKSHOP, LEICA MICROSYSTEMS, 2019

Diğer, SPINTRONICS- FROM GMR TO QUANTUM INFORMATION, JULICH FORSCHUNGSZENTRUM, 2009

Yaptığı Tezler

Doktora, Exchange-Bias Structures studied by High Resolution Quantitative Magnetic Force Microscope, Universitaet Basel (University of Basel), Natural Sciences, Applied Physics, 2012

Yüksek Lisans, Fabrication and characterization of microelectromechanical resonators, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 2006

Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Fizik, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2017

Araştırmacı, Boğaziçi Üniversitesi, 2012 - 2016

Araştırma Görevlisi, Universitaet Basel (University of Basel), 2008 - 2012

Araştırma Görevlisi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, 2003 - 2008

Akademik İdari Deneyim

Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2024 - Devam Ediyor

Enstitü Müdür Yardımcısı, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2020 - 2023

Fakülte Kurulu Üyesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2023

Program Koordinatörü, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018 - 2023

Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018 - 2023

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2023

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2021 - 2022

Verdiği Dersler

YÜKSEK LİSANS TEZİ, Lisans Çift Anadal, 2020-2021

BİYOSENSÖRLER, Lisans Çift Anadal, 2020-2021

FİZİK I, Lisans, 2020-2021, 2019-2020

TIBBİ GÖRÜNTÜLEME İLERİ KONULAR, Lisans Çift Anadal, 2019-2020

BİTİRME PROJESİ I, Lisans, 2019-2020, 2017-2018, 2016-2017

TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ, Lisans, 2019-2020, 2018-2019, 2017-2018, 2016-2017

ELEKTROMANYETİK TEORİ, Lisans, 2019-2020, 2018-2019

BİYOMEKANİK, Lisans, 2019-2020, 2018-2019, 2017-2018

ileri BİYOMEKANİK, Lisans Çift Anadal, 2019-2020, 2017-2018

FİZİK II, Lisans, 2019-2020

MİKROELEKTROMEKANİK SİSTEMLER, Lisans, 2019-2020, 2017-2018

BİTİRME PROJESİ II, Lisans, 2019-2020, 2017-2018, 2016-2017

BİYOMEMS VBİYOMEMS UYGULAMALARI, Lisans Çift Anadal, 2019-2020

Biyomedikal Nanoteknoloji, Lisans Çift Anadal, 2018-2019

Bitirme Projesi, Lisans, 2018-2019

Mikroelektromekanik Sistemler, Lisans, 2018-2019

biyomedikal Optik, Lisans, 2018-2019, 2017-2018, 2016-2017

İstatistik, Lisans, 2018-2019

Yüksek Lisans Seminer, Lisans Çift Anadal, 2018-2019

BİYONANOTEKNOLOJİ, Lisans Çift Anadal, 2017-2018, 2016-2017

Yüksek Lisans Seminer Dersi, Lisans Çift Anadal, 2017-2018

RADYASYON FİZİĞİ, Lisans, 2016-2017

BİYOMEMS VE BİYOMEMS UYGULAMALARI, Lisans Çift Anadal, 2016-2017

Yönetilen Tezler

ÖZER S., Bilgisayarlı tomografi anjiyografide derin öğrenme rekonstrüksiyon yönteminin diğer rekonstrüksiyon yöntemleri ile karşılaştırılması, Yüksek Lisans, M.BERKAY(Öğrenci), 2022

ÖZER S., Nanoindentasyon yöntemini kullanarak nanoparçacıkların hücre elastisitesi üzerindeki değişimlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.ASLANCAN(Öğrenci), 2022

ÖZER S., Melanom tespiti için mems tabanlı biyosensör tasarımı ve analizi, Yüksek Lisans, P.AKÇALI(Öğrenci), 2022

ÖZER S., Yapay zeka ile melanom tespiti, Yüksek Lisans, T.KÜÇÜKERBİR(Öğrenci), 2022

ÖZER S., Yüksek esneklikli elektrokardiyogram sinyal simülatörü, Yüksek Lisans, P.DEMİRKAYA(Öğrenci), 2021

ÖZER S., Omurganın arka dinamik stabilizasyonu için yeni tasarım, Yüksek Lisans, P.TAHERZADEH(Öğrenci), 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Evaluation of the Anticarcinogenic and Cytotoxicity Effects of Small Gold Nanorods Against Gliomablast Cell Lines in an In vitro Model**
Özer S.
Current Analytical Chemistry, cilt.21, sa.2, ss.149-156, 2025 (SSCI)
- II. **Magnetic and Biomedical Properties of Iron Nanoparticles Synthesized Using Vitex Agnus-Castus Extract**
Özer S., Kızılbey K., Canım Ateş S.
MATERIALS, cilt.17, sa.24, ss.6064, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Biomechanical Effects of the Implant Designed for Posterior Dynamic Stabilization of the Lumbar Spine (L4-L5): A Finite Element Analysis Study**
Taherzadeh P., Kelleci K., ÖZER S.
Tehnicky Vjesnik, cilt.31, sa.1, ss.193-199, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Design and Simulation of the Microcantilever Biosensor for MITF Antigen and D5 Monoclonal Antibody Interaction Finite Element Analysis, and Experimental**
Akcali P., Kelleci K., ÖZER S.
Current Protein and Peptide Science, cilt.25, sa.3, ss.256-266, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Lumbar spine implant design with finite element method and determination of biomechanical effects**
Sonlu elemanlar yöntemi ile lomber spine implant tasarımı ve biyomekanik etkilerin belirlenmesi
Taherzadeh P., Kelleci K., ÖZER S.
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.38, sa.3, ss.1945-1952, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Nanomechanics on FGF-2 and Heparin Reveal Slip Bond Characteristics with pH Dependency**
Sevim S., Ozer S., Jones G., Wurzel J., Feng L., Fakhraee A., Shamsudhin N., Ergeneman O., Pellicer E., Sort J., et al.
ACS Biomaterials Science and Engineering, cilt.3, sa.6, ss.1000-1007, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **An atomic force microscope with dual actuation capability for biomolecular experiments**
Sevim S., Shamsudhin N., Ozer S., Feng L., Fakhraee A., Ergeneman O., Pané S., Nelson B. J., Torun H.
Scientific Reports, cilt.6, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Temperature dependence of large exchange-bias in TbFe-Co/Pt**
Romer S., Marioni M., Thorwarth K., Joshi N., Corticelli C., Hug H., Oezer S., Parlinska-Wojtan M., Rohrmann H.
Applied Physics Letters, cilt.101, sa.22, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Engineering the ferromagnetic domain size for optimized imaging of the pinned uncompensated spins in exchange-biased samples by magnetic force microscopy**

Joshi N., Özer S., Ashworth T., Stickar P., Romer S., Marioni M., Hug H.
Applied Physics Letters, cilt.98, sa.8, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Gürültünün İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkisini Azaltmak İçin Uygun Yalıtım Malzemelerinin Belirlenmesi**
ÖZER S., KELLEÇİ K.
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Investigation of nanoparticles on cell elasticity using the nanoindentation method**
Pak B. A., Kelleci K., ÖZER S.
International Journal for Computational Methods in Engineering Science and Mechanics, cilt.25, sa.3, ss.152-164, 2024 (ESCI)
- III. **A Numerical Study to Investigate the Hydrodynamic Properties of Nanowire Motion in Liquid**
ÖZER S.
International Journal of Multiphysics, cilt.17, sa.3, ss.333-348, 2023 (ESCI)
- IV. **The Role of Forwarding Dynamic (FD) Simulation in Developing New Knee Prosthesis**
ALTINSOY Ş., Saleh N., ÖZER S.
Süleyman Demirel University-Journal of Natural and Applied Sciences, cilt.27, sa.1, ss.116-124, 2023 (Hakemli Dergi)
- V. **Biosensor Platforms for Cancer Derived Exosomes Detection**
KELLEÇİ K., ÖZER S.
Yeni Yüzyıl Journal of Medical Sciences, cilt.2, sa.3, ss.22-31, 2021 (Hakemli Dergi)
- VI. **Dually actuated atomic force microscope with miniaturized magnetic bead-actuators for single-molecule force measurements**
Sevim S., Ozer S., Feng L., Wurzel J., Fakhraee A., Shamsudhin N., Jang B., Alcantara C., Ergeneman O., Pellicer E., et al.
Nanoscale Horizons, cilt.1, sa.6, ss.488-495, 2016 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Calibration of Magnetic Tip and Quantitative Assessment of Magnetic Force Microscopy Images**
Özer S.
2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED MAGNETİSM 17-19 September 2024, Istanbul Technical University, Istanbul-Türkiye, İstanbul, Türkiye, 23 Eylül 2024
- II. **Design of CTAB coated NixFe3-xO4 Magnetic Nanoparticles as Magnetic Particle Imaging (MPI) Tracers**
ÖZER S., CANIM ATEŞ S., DOĞAN BİNGÖLBALİ N.
2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED MAGNETİSM 17-19 September 2024, Istanbul Technical University, Istanbul-Türkiye, Türkiye, 17 Eylül 2024
- III. **Investigation of Different Coatings on CoFe2O4 Magnetic Nanoparticles for Anticancer Activities**
ÖZER S., CANIM ATEŞ S., DOĞAN BİNGÖLBALİ N.
NanoTR-18, Türkiye, 26 Ağustos 2024
- IV. **Python da veri büyütmeyle melanom cilt kanseri tahmini**
Küçük T., KELLEÇİ K., ÖZER S.
9. BİLİM GÜNLERİ KONGRESİ, 09 Mayıs 2023
- V. **NANOPARTİKÜLLERİN HÜCRE ELASTİSİTESİNE OLAN ETKİSİNİN NANOİNDENTASYON İLE İNCELENMESİ**
Pak B. A., KELLEÇİ K., ÖZER S.
9. BİLİM GÜNLERİ KONGRESİ, 09 Mayıs 2023

- VI. **Computer-Assisted Melanoma Skin Cancer Detection Using Data Augmentation**
Küçükerbir T., KELLEÇİ K., ÖZER S.
6th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies, Türkiye, 8 - 10 Aralık 2022, ss.15
- VII. **MEMS-based biosensor design and analysis for melanoma detection**
Akçalı P., KELLEÇİ K., ÖZER S.
5TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES (EURASIANBIOCHEM 2022), Ankara, Türkiye, 24 - 25 Kasım 2022
- VIII. **Yüksek Esnekli Elektrokardiyogram Simülatörü**
Demirkaya P., KELLEÇİ K., ÖZER S.
ELEKTRİK-ELEKTRONİK ve BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSI (ELECO 2022), Bursa, Türkiye, 24 - 26 Kasım 2022
- IX. **3D Neuromuscular Modelling of A Transfemoral Amputee Walking**
ALTINSOY Ş., ÖZER S., MAHMOOD A., SALEH N.
International Conference on Engineering Technologies (ICENTE22), Türkiye, 17 - 19 Kasım 2022
- X. **Applications of AFM in Bioscience and Biotechnology**
Pak B. A., KELLEÇİ K., ÖZER S.
16th NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY CONFERENCE (NanoTR-16), Ankara, Türkiye, 05 Eylül 2022
- XI. **AFM in Bioscience and Biotechnology**
ÖZER S., KELLEÇİ K.
NANO-TR 16, Ankara, Türkiye, 05 Eylül 2022
- XII. **Kanser Kaynaklı Eksozom Tespitinde Biyosensör Platformlar**
KELLEÇİ K., ÖZER S.
7. Bilim Günleri, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Mayıs 2021, ss.58
- XIII. **SMART PİLL BOX**
ÖZER S.
EEMKON2019, Türkiye, 14 - 16 Kasım 2019
- XIV. **THE NOVEL DESIGN FOR POSTERİOUR DYNAMIC STABİLİZATİON OF THE LUMPAR SPINE**
ÖZER S.
2ND INTERNATIONAL EUROASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES, Ankara, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019
- XV. **Design of an AFM with Dual Actuation Capability for Biomolecular Measurements**
ÖZER S., Feng L., Sevim S., Torun H.
13. NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY CONFERENCE, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017
- XVI. **Miniaturized Magnetic Beads For Single-molecule Force Measurements**
Sevim S., Feng L., ÖZER S., Torun H.
AFM Biomed 2017, Krakow, Polonya, 4 - 08 Eylül 2017
- XVII. **Dually Actuated Atomic Force Microscope with Miniaturized Magnetic Bead-Actuators for Single-Molecule Force Measurements**
ÖZER S., Torun H., Sevim S., Feng L.
JAPMED 10, İzmir, Türkiye, 4 Temmuz - 08 Eylül 2017
- XVIII. **Development of an AFM with Dual Actuation Capability for Biomolecular Measurements**
ÖZER S., Sevim S., Feng L., Torun H.
AFM Biomed Conference, Krakow 2017, Krakow, Polonya, 4 - 08 Eylül 2017
- XIX. **Electromagnetic AFM Force-Clamp Setup using a Software-Based Controller**
Feng L., Sevim S., ÖZER S., Torun H.
AFM Biomed 2017, Krakow, Polonya, 04 Eylül 2017
- XX. **Biyomoleküler Uygulamalar için Piezo ve Manyetik olmak üzere çift Eyleyiciye Sahip Atomik Kuvvet Mikroskobu Tasarımı**
ÖZER S., Sevim S., Feng L., Torun H.
Yogun Madde Fiziği 2017 İzmir, İzmir, Türkiye, 21 Nisan 2017
- XXI. **Biyomoleküler Uygulamalar için Piezo ve Manyetik olmak üzere Çift Eyleyiciye sahip Atomik Kuvvet**

Mikroskobu (AKM) Tasarımı

ÖZER S., Sevim S., Feng L., Torun H.

22. Yoğun Madde Fiziği, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016

- XXII. **DESIGN, IMPLEMENTATION AND CHARACTERIZATION OF A 3D-PRINTED AFM HEAD WITH PIEZOTUBE AND ELECTROMAGNETIC ACTUATORS FOR BIOMOLECULAR APPLICATIONS**
Sevim S., ÖZER S., Feng L., Kate C., KARACA O., Torun H.
18. INTERNATIONAL MICROSCOPY CONGRESS, PRAG, Çek Cumhuriyeti, 7 - 12 Eylül 2014
- XXIII. **QUANTITATIVE MFM ON A BaFe₂ SINGLE CRYSTAL**
ÖZER S., Joshi N., HUG H. J.
DPG2013, 11 - 12 Nisan 2013
- XXIV. **Switching process and large positive exchange-bias in TbFe/(Co/Pt)×5**
Marionni M. M., Romer S., Joshi N., ÖZER S., THORWARTH K., WOJTAN M. P., ROHRMANN H., HUG H. J.
56th Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Arizona, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 03 Kasım 2011
- XXV. **Exchange bias and domain evolution at 10 nm scales. (Invited)**
HUG H. J., Marionni M. M., Romer S., ÖZER S., Joshi N.
56th Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Arizona, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 03 Kasım 2011
- XXVI. **Engineering the ferromagnetic domain size for optimized imaging of the pinned uncompensated spins in exchange biased samples by magnetic force microscopy**
ÖZER S., Joshi N., Timothy A., STICKAR P., Romer S., Marionni M. M., HUG H. J.
56th Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Arizona, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 03 Kasım 2011
- XXVII. **CONTRAST FORMATION OF AND DECONVOLUTION OF PINNED UCS BY MFM**
ÖZER S., Joshi N., Romer S., HUG H. J., Marionni M. M.
DPG2011, Dresden, Almanya, 13 - 18 Nisan 2011
- XXVIII. **Domain size engineering of exchange biased samples**
Joshi N., Romer S., HUG H. J., Marionni M. M., THORWARTH K., STICKAR P., ÖZER S.
DPG 2011, Dresden, Almanya, 13 - 18 Nisan 2011
- XXIX. **Exchange Bias Enhancement by Cr Addition to CoO in CoO-Co/Pt Multilayer System**
ÖZER S., HUG H. J., Marionni M. M., Joshi N.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPERCONDUCTIVITY AND MAGNETISM ICSM 2010, Antalya, Türkiye, 25 Nisan 2010

Desteklenen Projeler

ÖZER S., KELLEÇİ K., Melanom Biyobelirteci Olan Mitf Proteinin Anti-MITF (D5) Antikoru ile Spesifik Bağlanması Atomik Kuvvet Mikroskobu ile Doğrudan İncelenmesi Direct Investigation of Specific Binding of Melanoma Biomarker Mitf Protein with Anti-MITF (D5) Antibody by Atomic Force Microscopy., 2023 - Devam Ediyor

Özer S., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Yüzeyi İşlevselleştirilmiş Kobalt Ferrit Co₂Fe₃O₄ Nanoparçacıklarının Biyoyumuşluğu ve Antikanserojen Etkilerinin Değerlendirilmesi Manyetik Parçacık Görüntüleme MPG Performanslarının Belirlenmesi, 2024 - 2025

ÖZER S., CANIM ATEŞ S., KIZILBEY K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Altın nanoyapılar ile etkileşimde olan L929 hücresinin nanoindentasyon metoduyla incelenmesi, 2021 - 2022

ÖZER S., Canım Ateş S., DOĞAN BİNGÖLBALİ N., BİNGÖLBALİ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kobalt Ferrit Manyetik Nano Parçacıklarının Glioblastoma Hücre Hatları Üzerine Olan Sitotoksik Etkinin İncelenmesi ve Manyetik Parçacık Görüntüleme Performansının Değerlendirilmesi, 2021 - 2022

ÖZER S., Torun H., Magnetic Nano Actuators for Quantitative Analysis, 2012 - 2016

ÖZER S., Joshi N., HUG H. J., Diğer Uluslararası Fon Programları, Magnetism of Thin Films and Heterostructures-Project funding (Div. I-III)-130519, 2010 - 2012

ÖZER S., THORWARTH K., Joshi N., HUG H. J., Diğer Uluslararası Fon Programları, Magnetism of Thin Films and Heterostructures-Project funding (Div. I-III) -117970, 2007 - 2010

Öğrenci Projeleri

Ar-Ge Projesi, Design of UV Thermal Disinfection Device, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2022 - 2023

Metrikler

Yayın: 44

Atf (Scopus): 60

H-İndeks (Scopus): 4