

Dr. Öğr. Üyesi Ömer ÇOBAN

Kişisel Bilgiler

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/omercoban>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 7dh1eD0AAAAJ

ORCID: 0000-0003-4312-9026

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-1439-2019

ScopusID: 23033798000

Yoksis Araştırmacı ID: 185459

Eğitim Bilgileri

Doktora, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Katıhal Fiziği, Türkiye 2012 - 2018

Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Katıhal Fiziği, Türkiye 2009 - 2012

Lisans Çift Anadal, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik, Türkiye 2006 - 2011

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2005 - 2009

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Oksit yarıiletken tabanlı optik gaz sensörlerinin geliştirilmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 2018

Yüksek Lisans, ZnO ince filmlerin gaz sensör özelliğinin incelenmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimler, Katıhal Fiziği, 2012

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Optik ve Fotonik, Fizik, Yoğun Madde 2:Elektronik Yapı, Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor
Öğretim Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, İspir Hamza Polat Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji, 2013 - 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. Electrochromic properties of undoped and Ti-doped MoO₃ converted from vertical nanowall MoS₂

thin films

Habashyani S., Mobtakeri S., BUDAK H. F., KASAPÖĐLU A. E., ÇOBAN Ö., GÜR E.
Electrochimica Acta, cilt.498, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **A Study of Nanostructured FeO Thin Film-Based Allure Red and Direct Blue 15 Azo Dyes Sensing Scheme**
Gunduz S., Alayli A., GÜNEY H., ÇOBAN Ö., ERTUĞRUL M., NADAROĞLU H.
Journal of Nano Research, cilt.82, ss.21-32, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of growth pressure on sulfur content of RF-magnetron sputtered WS₂ films and thermal oxidation properties of them toward using Pd decorated WO₃ based H₂ gas sensor**
Mobtakeri S., Habashyani S., ÇOBAN Ö., BUDAK H. F., KASAPÖĐLU A. E., GÜR E.
Sensors and Actuators B: Chemical, cilt.381, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **High optical response NiO, Pd/NiO and Pd/WO₃ hydrogen sensors**
ÇOBAN Ö., Tekmen S., GÜR E., TÜZEMEN S.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.47, sa.60, ss.25454-25464, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Comparative analysis of hydrogen sensing based on treated-TiO₂ in thick film gas sensor**
Chachuli S. A. M., Hamidon M. N., ERTUĞRUL M., Mamat M. S., Coban Ö., Shamsudin N. H.
Applied Physics A: Materials Science and Processing, cilt.128, sa.7, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Effects of MWCNTs/graphene nanoflakes/MXene addition to TiO₂ thick film on hydrogen gas sensing**
Chachuli S. A. M., Hamidon M. N., ERTUĞRUL M., Mamat M. S., ÇOBAN Ö., Tuzluca F. N., YEŐILBAĐ Y. Ö., Shamsudin N. H.
Journal of Alloys and Compounds, cilt.882, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Ni: Fe₂O₃, Mg: Fe₂O₃ and Fe₂O₃ thin films gas sensor application**
SARITAŞ S., KUNDAKÇI M., Coban O., TÜZEMEN S., YILDIRIM M.
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.541, ss.14-18, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Oxygen partial pressure effects on the RF sputtered p-type NiO hydrogen gas sensors**
Turgut E., Çoban Ö., SaritaŐ S., Tüzemen S., Yıldırım M., Gür E.
Applied Surface Science, cilt.435, ss.880-885, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Detection of oxygen with electrochemically deposited ZnO thin films**
ÇOBAN Ö., TEKMEN S., TÜZEMEN S.
Sensors and Actuators, B: Chemical, cilt.186, ss.781-788, 2013 (SCI-Expanded)

Diđer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Analysis of Exhaled Human Breaths using Graphene Gas Sensor Based on the Male Gender**
Shamsudin N. H., Chachuli S. A. M., Jalan C. J., ÇOBAN Ö., Waeleh N., Junos S. A. M., Selamat N. A., Ali N. M.
Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology, cilt.51, sa.2, ss.190-205, 2025 (Scopus)
- II. **Real-time Monitoring of Carbon Dioxide with IoT ThingSpeak using TiO₂ Thick Film Gas Sensor**
Chachuli S. A. M., Ying W. H., Shamsudin N. H., Çoban Ö.
JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL SCIENCES, cilt.56, sa.5, ss.593-602, 2024 (ESCI)
- III. **Effects of silver diffusment on TiO₂-B₂O₃ nanocomposite sensor towards hydrogen sensing**
Mohd Chachuli S. A., Hamidon M. N., Ertugurl M., Mamat M. S., ÇOBAN Ö., Shamsudin N., Arith F.
Materials Research Innovations, cilt.28, sa.5, ss.365-378, 2024 (Scopus)
- IV. **Characteristic of graphene-based thick film gas sensor for ethanol and acetone vapor detection at room temperature**
Chachuli S. A. M., Noor M. L. H., ÇOBAN Ö., Shamsudin N. H., Idris M. I.
INDONESIAN JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE, cilt.32, 2023 (Scopus)
- V. **Investigation of Graphene Gas Sensor at Different Substrates for Acetone Detection**
Mohd Chachuli S. A., Pei Yeuan Y., ÇOBAN Ö., Shamsudin N., Idris M. I.
PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY, cilt.99, sa.3, ss.289-293, 2023 (ESCI)

- VI. **Platinum activated WO₃ optical hydrogen sensors**
Çoban Ö., Gür E., Tüzemen S.
Materials Today: Proceeding, cilt.46, ss.6913-6915, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. **Co: Fe₂O₃, CoxZn_{1-x}Fe₂O₄ Thin Films Grown by Chemical Spray Pyrolysis for Gas Sensor**
SARITAŞ S., KUNDAKÇI M., ÇOBAN Ö., YILDIRIM M.
International Journal of Advanced Research in Electrical, Electronics and Instrumentation Engineering, cilt.6, sa.7, ss.1-11, 2017 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Facile elaboration of TiO₂ -ZnO based low-cost H₂ gas sensors**
Faddouli A., Hartiti B., Doubi Y., ERTUĞRUL M., SAĞLAM H. K., MASAT M., ÇOBAN Ö., Labrim H., Fadili S., Siadat M.
World Congress on Applied Nanotechnology (W-CAN 2021), Erzurum, Türkiye, 24 - 26 Kasım 2021
- II. **Hydrogen sensitivity of TiO₂ Gas Sensor based on different firing temperatures for bottom interdigitated electrode**
Chachuli S. A. M., Hamidon M. N., ERTUĞRUL M., Mamat M. S., ÇOBAN Ö., Idris M. I., Shamsudin N.
World Congress on Applied Nanotechnology, Erzurum, Türkiye, 24 Kasım 2021
- III. **Development of Nanosensor by Electrochemical Method Using Sodium Doped Iron Oxide Films**
Gündüz S., Güney H., Nadaroğlu H., Alaylı Güngör A., Çoban Ö.
World congress on applied nanotechnology, Erzurum, Türkiye, 24 - 26 Kasım 2021, ss.100
- IV. **Stability and Repeatability Properties of TiO₂/B₂O₃ Thick Film Gas Sensor for Detecting Hydrogen at Optimum Operating Temperature**
Chachuli S. A. M., Hamidon M. N., ERTUĞRUL M., Mamat M. S., ÇOBAN Ö.
2nd International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2021), Erzurum, Türkiye, 07 Nisan 2021
- V. **Effect of the Sensing Layer Resistivity on Sensitivity in DSAWR Sensors**
SAĞLAM H. K., HAMIDON M. N., ÇOBAN Ö., ERTUĞRUL M.
2019 IEEE Regional Symposium on Micro and Nanoelectronics (RSM), Genting Highland, Pahang, Malaysia, 21 - 23 Ağustos 2019
- VI. **Outstanding Optical and Electrical Hydrogen Gas Sensing Performance of WO₃ Nano-Walls**
GÜR E., Mobtakeri S., ÇOBAN Ö., Habashyani S.
2019 IEEE Regional Symposium on Micro and Nanoelectronics (RSM), Genting Highland, Pahang, Malaysia, 21 - 23 Ağustos 2019, ss.50-52
- VII. **Surface Physics of Thin Film Oxide Semiconductors on the bases of gas sensing properties**
TÜZEMEN S., ÇOBAN Ö.
International Conference on Chemical Physics and Material Science (ICCPMS2019), 8 - 10 Temmuz 2019
- VIII. **Gasochromic Thin Film Oxides**
ÇOBAN Ö., TÜZEMEN S.
International Conference on Semiconductor Materials and Devices, 28 - 30 Ağustos 2018
- IX. **Fabrication of Metal Oxide Carbon Dioxide Detector with Screen Printing Technique for Use on Airplanes**
MASAT M., KORUL H., ÇOBAN Ö., ERTUĞRUL M.
International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2018), Erzurum, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2018
- X. **Modeling of DSAWR Sensor for Different Resistance Values of Active Layer**
SAĞLAM H. K., ÇOBAN Ö., ERTUĞRUL M.
International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2018), Erzurum, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2018
- XI. **LED, Solar-Cell and Gas Sensor Applications of Micro and Nano-Structures in Oxide and Perovskite Materials**
BALTAKEZMEZ A., ÇOBAN Ö., TÜZEMEN S.

International Symposium on Applied Science and Engineering, 25 - 28 Kasım 2018

- XII. **Fabrication of Metal Oxide Carbon Dioxide Detector with Screen Printing Technique for Use on Airplanes**
MASAT M., KORUL H., ÇOBAN Ö., ERTUĞRUL M.
ISASE2018, Erzurum, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2018
- XIII. **PLATINUM COATED WO₃ OPTICAL GAS SENSOR**
ÇOBAN Ö., GÜR E., TÜZEMEN S.
International Congress on Semiconductor Materials and Devices, 28 - 30 Ağustos 2018
- XIV. **Pd Coated WO₃ Film as an Optical Absorbance Change H₂ Gas Sensor**
ÇOBAN Ö., KOÇAK Y., TÜZEMEN S., GÜR E.
NANOTR-14, 22 Eylül 2018
- XV. **Dose of oxygen in sputtered Indium Tin Oxide (ITO) thin film based H₂ CO₂ gas sensors on changes to properties and sensitivity**
IŞIK S., ÇOBAN Ö., GÜR E., Shafai C.
Manitoba Materials Conference 2018 – (MMC 2018), Manitoba, Kanada, 8 - 10 Mayıs 2018
- XVI. **Determination of Structural Properties of NiO and NiCr₂O₄ Thin Films and Application of Gas Sensor**
Turgut E., Sarıtaş S., Çoban Ö., Gür E., Tüzemen S., Yıldırım M.
International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials, Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2018
- XVII. **Erdal TURGUT, Sevda SARITAŞ, Ömer ÇOBAN, Emre GÜR, ve Muhammet YILDIRIM “Reaktif Püskürtme Tekniği ile Büyütülen NiO İnce Filmlerinin Yapısal Özellikleri ve Gaz Sensörü Uygulaması” ADIM FİZİK GÜNLERİ VI, Balıkesir Üniversitesi 19-21 Temmuz 2017, BALIKESİR/TÜRKİYE, Özet Kitapçığı s.62.**
TURGUT E., SEVDA S., ÇOBAN Ö., GÜR E., YILDIRIM M.
ADIM FİZİK GÜNLERİ VI, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye, 19 - 21 Temmuz 2017, ss.62
- XVIII. **Growth conditions effects on the H₂ and CO₂ gas sensing properties of Indium Tin Oxide**
Işık S., Çoban Ö., Shafai C., Gür E., Tüzemen S.
IPCAP2016 International Physics Conference at the Anotolian Peak, Erzurum, Türkiye, 25 Şubat 2016

Desteklenen Projeler

ÇOBAN Ö., SEVEN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gözenekli Silisyum Bazlı Sensörlerle Kimyasal Buhar Tespiti ve Derin Öğrenme Algoritmalarıyla Sınıflandırma, 2024 - Devam Ediyor

Çoban Ö., Ertuğrul M., Karacalı T., Oral A., 2. Çerçeve Programı Projesi, Oda Sıcaklığına Yakın veya Oda Sıcaklığında Çalışma Sıcaklığına Sahip Yeni Gaz Algılama Malzemeleri, 2024 - 2027

Çoban Ö., Lei W., Gür E., Yeşilbağ Y. Ö., Yılmaz O., Tuzluca Yeşilbağ F. N., Karacalı T., Ertuğrul M., TÜBİTAK Projesi, Fotovoltaik Temelli Yüksek Verimli Perovskit Nükleer-Voltaik Pil, 2024 - 2027

Çoban Ö., Aygün Çağlar M., Ertuğrul M., Turgut G., TÜBİTAK Projesi, Polar Tmdc Malzemelerin Nh₃ Ve No₂ Gaz Algılama Karakteristiklerinin Deneysel Olarak İlk Kez İncelenmesi, 2024 - 2026

Çoban Ö., KOSGEB, Gaz sensör ölçümleri için test sistemi, 2023 - 2024

Ertuğrul M., Çoban Ö., Karacalı T., Oral E. A., Çavuşoğlu B., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Kablosuz Enerji Transferi İçin İletkenliği Arttırılmış Bakır-Karbon Kovetik Kompozitlerin Üretimi İçin Yeni Bir Yöntem, 2022 - 2024

ÖZBEK İ. Y., ORAL E. A., ÇOBAN Ö., KORKMAZ O. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gerçek Zamanlı Yapay Zeka Tabanlı Beyin Bilgisayar Arayüzü Sistem Prototipinin Geliştirilmesi, 2022 - 2024

KANBUR A., ÇAVUŞOĞLU B., EJDER APAY S., ÇOBAN Ö., GEYİKOĞLU M. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğum Sürecinde Amniyotik Mayide Non-Invaziv Mekonyum ve Kan Tarama Cihazı Geliştirilmesi, 2022 - 2024

KARACALI T., ERTUĞRUL M., ORAL E. A., ÖZBEK İ. Y., ÇOBAN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Koku Görüntüye Dönüştürülmesi ve Derin Öğrenme ile Koku Sensörü, 2022 - 2024

Bedir D., Şıktar E., Kıyıcı F., Akın A., Vangölü S. Y., Ağduman F., Çoban Ö., Erdoğan S. B., Korkmaz O. E., TÜBİTAK Projesi, Kayakla Atlama Sporcularının Performansının Arttırılması Amacıyla Sanal Gerçeklik Destekli Bir Antrenman Yaklaşımının Geliştirilmesi, 2022 - 2024

Çoban Ö., Gür E., İskenderoğlu D., TÜBİTAK Projesi, Dikey Nano-Duvar Yapılı MoS₂'xxlerin MoO₃'xxe Dönüştürülmesiyle Yüksek Performanslı Aygıt Uygulamaları, 2021 - 2024

ÇOBAN Ö., BAŞGÖZE Ş., BUDAK B. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Model Uydu Tasarımı Kontrolü ve Üretimi (Teknofest), 2022 - 2023

PARLAK E., ÜNVER Y., SOLAK K., ERTUĞRUL M., KARACALI T., ÇAVUŞOĞLU B., MAVİ A., ÖZBEK İ. Y., ÇOBAN Ö., PARLAK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Covid19 Sensörü, 2020 - 2023

NADAROĞLU H., HACİMÜFTÜOĞLU A., DAŞ E., BAYRAKÇEKEN YURTCAN A., BARIŞ Ö., GÜR E., ÇOMAKLI Ö., KARAKAN M., ERTUĞRUL M., EFEĞLU H., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, World Congress on Applied Nanotechnology 2021, 2021 - 2022

Çoban Ö., Kundakçı M., Korkmaz O. E., Levet A., Çakıcı T., Sarıtaş S., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Ara Değil Aranılan Elaman, 2020 - 2021

ÇOBAN Ö., KORKMAZ O. E., ORAL E., KUTLİ V., DAMAR A., ŞAHAN M., CAN A. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Evime Işık OL, 2019 - 2020

ÇOBAN Ö., KORKMAZ O. E., AKSU A., BİLGİ E., SUNA M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Düşünce Gücüyle Hasta Ekran Kontrolü, 2019 - 2020

ÇOBAN Ö., KORKMAZ O. E., KARABUDAK F., AYKANAT F., ARAR İ., ATMACA M. A., OKTAN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Enerji Kesintileri, 2019 - 2020

Çoban Ö., Gür E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yarıiletken tabanlı gaz sensörleri için deney sistemi tasarlanması test edilmesi ve üretilmesi, 2015 - 2016

Çoban Ö., Gür E., Tüzemen S., Tekmen S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çinko Oksit (ZnO) Tabanlı Gaz Sensörlerinin Geliştirilmesi, 2012 - 2014

Patent

Ertuğrul M., Parlak M., Karacalı T., Çavuşoğlu B., Mavi A., Özbek İ. Y., Parlak E., Ünver Y., Çoban Ö., SOLAK K., TANI VE TEŞHİS SİSTEMİ, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: 2020 21713 , Standart Tescil, 2024

Kanbur A., Ejder Apay S., Çoban Ö., Geyikoğlu M. D., Çavuşoğlu B., Non-invasive Meconium and Blood Screening Device in Amniotic Fluid During The Birth Process, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: TR2023/050916 , Standart Tescil, 2023

Karacalı T., Ertuğrul M., Efeoğlu H., Özbek İ. Y., Oral E. A., Çoban Ö., AKARSU E., KOKUNUN GÖRÜNTÜYE DÖNÜŞTÜRÜLMESİ VE DERİN ÖĞRENME İLE KOKU SENSÖRÜ, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 2022/019745 , Standart Tescil, 2022

Kanbur A., Ejder Apay S., Çoban Ö., Geyikoğlu M. D., Çavuşoğlu B., DOĞUM SÜRECİNDE AMNİYOTİK MAYİDE NON-İNVAZİV MEKONYUM VE KAN TARAMA CİHAZI, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 2022/014016 , Standart Tescil, 2022

Ertuğrul M., Çoban Ö., Ünver Y., Parlak M., Özbek İ. Y., Mavi A., Çavuşoğlu B., Karacalı T., Parlak M., DIAGNOSIS AND DIAGNOSIS SYSTEM, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: TR2020/21713 , Standart Tescil, 2020

Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Vangölü S. Y., Kadioğlu Y., Mavi A., Çetin M., Alanyalıoğlu M., Ceyhun S. B., Ekinci D., Erat M., Karacalı T., Öznülüer Özer T., et al., World Congress on Applied Nanotechnology, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Erzurum, Türkiye,

Kasım 2021

Sağsöz M. E., Bayrakçeken H., Nişancı B., Erkayman B., Dağcı Kıranşan K., Nadaroğlu H., Usanmaz B., Bozkurt F., Gür E., Dal D., et al, 2nd International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2021), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Erzurum, Türkiye, Nisan 2021

Metrikler

Yayın: 34

Atıf (WoS): 122

Atıf (Scopus): 148

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5