

## Prof.Dr. Sebahattin TÜZEMEN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 442 231 5888](tel:+904422315888) Dahili: 5888

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: YJZ78AEAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1235-970X

Yoksis Araştırmacı ID: 7384

### Eğitim Bilgileri

Doktora, UMIST and The Victoria University of Manchester, Bilim Ve Teknoloji Enstitüsü, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Birleşik Krallık 1998 - 1993

Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 1985 - 1987

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat , Fizik, Türkiye 1981 - 1985

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, An Investigation of Reverse-Contrast Centers in Bulk GaAs, The University Of Manchester, Umist, Elektrik Elektronik Mühendisliği, 1993

Yüksek Lisans, P+PP+ Si Yapılarında Akım İletiminin Sıcaklığa Bağlılığının İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1987

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Aydınlatma Teknolojisi , Yenilenebilir Enerji, Fizik, Astronomi ve Astrofizik, Disiplinlerarası Fizik ve İlgili Bilim ve Teknoloji Alanları, Elektronik ve manyetik cihazlar, mikroelektronik, Elektronik, radyodalgaları ve mikrodalga teknolojileri, Fiziksel Kimya ve Kimyasal Fizik, Malzeme Bilimi, Elektromanyetizma, Akustik, Isı Transferi, Klasik Mekanik ve Akışkanlar Dinamiği, Optik, Genel Fizik, Genel relativite ve gravitasyon, İletişim, Eğitim, Tarihçe ve Felsefe, İstatistik fizik, termodinamik ve nonlineer dinamik sistemler, Kuantum mekaniği, alan teorileri ve özel relativite, Yoğun Madde 2:Elektronik Yapı, Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler, Elektronik yapı, arayüzeylerin, ince filmlerin ve düşük boyutlu yapıların elektrik özellikleri, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik İdari Deneyim

Atatürk Üniversitesi, 2008 - 2013

Atatürk Üniversitesi, 2000 - 2003

Atatürk Üniversitesi, 1998 - 2000

Atatürk Üniversitesi, 1998 - 2000

## Verdiği Dersler

Alan Teorisi, Lisans, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Fizik II, Lisans, 2020 - 2021  
Termodinamik ve İstatistik Fiziği, Lisans, 2019 - 2020  
Physics I, Lisans, 2020 - 2021  
Rölativite Teorisi, Lisans, 2020 - 2021  
Mekanik II, Lisans, 2019 - 2020  
Fizik I, Lisans, 2020 - 2021  
Fizik II, Lisans, 2019 - 2020  
Modern Fizik ve Bilim Felsefesi, Yüksek Lisans, 2020 - 2021  
Yarıiletken Teknolojisinde Uygulamalı Proses ve Karakterizasyon, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Elektromanyetik Teori, Lisans, 2020 - 2021  
Termodinamik ve İstatistik Fizik, Lisans, 2018 - 2019  
Fizik-II, Lisans, 2018 - 2019  
Modern Fizik, Lisans, 2017 - 2018  
Fizik I, Lisans, 2018 - 2019  
Modern Fizik ve Bilim Felsefesi, Doktora, 2018 - 2019  
Kuantum Fiziği-II, Lisans, 2016 - 2017  
Yarıiletken Teknolojisinde Uygulamalı Process ve Karakterizasyon , Doktora, 2016 - 2017  
Kuantum Fiziği-I, Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Tüzemen S., Bazı oksit ve III-V yarıiletken mikro ve nano yapıların yüzey fiziği özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, S.YILDIZ(Öğrenci), 2020  
TÜZEMEN S., Orta Kızılötesi Elektro-optik Uygulamalar için geniş bant anti yansıtıcıların üretimi ve geliştirilmesi, Doktora, A.Yenisoy(Öğrenci), 2019  
TÜZEMEN S., Oksit yarıiletken tabanlı optik gaz sensörlerinin geliştirilmesi, Doktora, Ö.Çoban(Öğrenci), 2018  
TÜZEMEN S., Al: ZnO anot elektrot uygulamalı hibrit perovskit güneş hücresi ve polimer ışık yayan diyot fabrikasyonu, Doktora, A.Baltakesmez(Öğrenci), 2017  
TÜZEMEN S., Grafen tabanlı elektrokromik aygıtların in-situ karakterizasyonu, Doktora, P.Köç(Öğrenci), 2017  
TÜZEMEN S., ZnO yarıiletkeninin kusur karakterizasyonunda DLTS tekniği, Yüksek Lisans, B.Kılıç(Öğrenci), 2016  
TÜZEMEN S., ZnO ince filminin gaz sensör özelliğinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.Çoban(Öğrenci), 2012  
TÜZEMEN S., ZnO aktif tabanlı heteroeklemlerin oluşturulması ve karakterizasyonu, Doktora, S.Tekmen(Öğrenci), 2012  
TÜZEMEN S., Elektrokimyasal büyütme tekniği ile elde edilen ZnO tabanlı homoeklemlerin elektrolüminesansının incelenmesi, Yüksek Lisans, A.Baltakesmez(Öğrenci), 2011  
TÜZEMEN S., Çinko oksit (ZnO) nano yapılar üzerinde boya ile duyarlı hale getirilmiş güneş pillerinin üretilmesi, Doktora, B.Kılıç(Öğrenci), 2010  
TÜZEMEN S., Elektrokimyasal büyütme yöntemi ile elde edilen ZnO ince filmlerin elektriksel ve optiksel özellikleri üzerinde yüksek enerjili elektron bombardımanının etkisi, Yüksek Lisans, P.Köç(Öğrenci), 2010  
TÜZEMEN S., Elektrokimyasal büyütme ile üretilen ZnO'nun katodik potansiyel değişimine bağlı olarak kristalografik ve optik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.Besler(Öğrenci), 2007  
TÜZEMEN S., Çinko oksit yarı iletkeninin yapısal, optik ve elektriksel karakterizasyon teknikleriyle incelenmesi, Doktora, E.Gür(Öğrenci), 2007  
TÜZEMEN S., Morötesi opto-elektronik uygulamalara aday yarıiletken çinko oksitte olası tip dönüşümü ve bant aralığı değişiminin incelenmesi: Oksijen boşlukları ve kalay kusurlarının etkisi, Doktora, T.Yıldırım(Öğrenci), 2004

TÜZEMEN S., II-VI bileşik yarı iletken çinko oksit'te nokta kusurların elektriksel iletkenliğe etkileri, Yüksek Lisans, E.Gür(Öğrenci), 2003

TÜZEMEN S., Bazı III-V ve II-VI bileşik yarı iletkenlerde elektriksel ve optik karakterizasyon, Doktora, S.Doğan(Öğrenci), 2001

TÜZEMEN S., Yarıyalıtkan ve n-tipi GaAs kristallerinin yakın bant kenarı bölgesinde optik soğurma olaylarının incelenmesi, Yüksek Lisans, T.Yıldırım(Öğrenci), 1999

TÜZEMEN S., Fe katkılanmış yarı yalıtkan InP kristallerinin optik ve elektriksel bakımdan tetkiki, Yüksek Lisans, S.Doğan(Öğrenci), 1998

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Graphene for switchable flexible smart windows application**  
Köç Bakacak P., Kovalska E., TÜZEMEN S.  
Optical Materials, cilt.151, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Synthesis, characterization and tribological properties of solid lubricant graphite films produced by PECVD**  
ÇELİK A., ÖZER H., TÜZEMEN S., Yıldız M., KOVACI H.  
Materials Today Communications, cilt.36, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **High optical response NiO, Pd/NiO and Pd/WO<sub>3</sub> 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)
- IV. **Review of the fundamental issues in new generation high efficiency perovskite solar cells**  
BALTAKESMEZ A., BİBER M., TÜZEMEN S.  
Materials Today, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Ni: Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Mg: Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 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)
- VI. **Characterization of defect states in Ga-rich gallium arsenide crystals by thermally stimulated current**  
Yıldırım T., Gasanly N. M., TÜZEMEN S.  
IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, cilt.42, ss.947-950, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Inverted planar perovskite solar cells based on Al doped ZnO substrate**  
Baltakesmez A., Biber M., TÜZEMEN S.  
JOURNAL OF RADIATION RESEARCH AND APPLIED SCIENCES, cilt.11, sa.2, ss.124-129, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Oxygen partial pressure effects on the RF sputtered p-type NiO hydrogen gas sensors**  
Turgut E., Çoban Ö., Saritaş S., Tüzemen S., Yıldırım M., Gür E.  
Applied Surface Science, cilt.435, ss.880-885, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Effects of gold nanoparticles on the growth of ZnO thin films and p-Si/ZnO heterostructures**  
Baltakesmez A., YENİSOY A., TÜZEMEN S., GÜR E.  
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.74, ss.249-254, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Improved perovskite film quality and solar cell performances using dual single solution coating**  
Baltakesmez A., Biber M., TÜZEMEN S.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.122, sa.8, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Design of hybrid nanoheterostructure systems for enhanced quantum and solar conversion efficiencies in dye-sensitized solar cells**  
Kilic B., TELLİ H., TÜZEMEN S., BAŞARAN A., PİRGE G.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.117, sa.13, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Construction of 3-dimensional ZnO-nanoflower structures for high quantum and photocurrent efficiency in dye sensitized solar cell**  
KILIÇ B., GÜNEŞ T., BEŞİRLİ İ., Sezginer M., TÜZEMEN S.

- APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.318, ss.32-36, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Stimulated electroluminescence emission from n-ZnO/p-GaAs:Zn heterojunctions fabricated by electro-deposition**  
KOC P., TEKMEK S., BALTAKESMEZ A., TÜZEMEN S., MERAL K., ONGANER Y.  
AIP ADVANCES, cilt.3, sa.12, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Detection of oxygen with electrochemically deposited ZnO thin films**  
ÇOBAN Ö., TEKMEK S., TÜZEMEN S.  
Sensors and Actuators, B: Chemical, cilt.186, ss.781-788, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **UV-visible detector and LED based n-ZnO/p-Si heterojunction formed by electrodeposition**  
BALTAKESMEZ A., TEKMEK S., KOC P., TÜZEMEN S., MERAL K., ONGANER Y.  
AIP ADVANCES, cilt.3, sa.3, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **One-Dimensional (1D) ZnO Nanowires Dye Sensitized Solar Cell**  
KILIÇ B., WANG L., Ozdemir O., Lu M., TÜZEMEN S.  
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, cilt.13, sa.1, ss.333-338, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Nanoporous ZnO Photoelectrode for Dye-Sensitized Solar Cell**  
Kilic B., GÜR E., TÜZEMEN S.  
JOURNAL OF NANOMATERIALS, 2012 (SCI-Expanded)
- XVIII. **ZnO homojunction white light-emitting diodes**  
BALTAKESMEZ A., TEKMEK S., TÜZEMEN S.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.110, sa.5, 2011 (SCI-Expanded)
- XIX. **Structural, optical, and electrical properties of n-ZnO/p-GaAs heterojunction**  
TEKMEK S., GÜR E., ASIL H., CINAR K., COSKUN C., TÜZEMEN S.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, cilt.207, sa.6, ss.1464-1467, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **Nanoporous structures on ZnO thin films**  
GÜR E., KILIC B., COSKUN C., TÜZEMEN S., BAYRAKCEKEN F.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.47, sa.1, ss.182-186, 2010 (SCI-Expanded)
- XXI. **Temperature dependent capacitance and DLTS studies of Ni/n-type 6H-SiC Schottky diode**  
DUMAN S., GÜR E., Dogan S., TÜZEMEN S.  
CURRENT APPLIED PHYSICS, cilt.9, sa.6, ss.1181-1185, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **Oxygen effects on radiation hardness of ZnO thin films**  
Gür E., Asil H., Cinar K., Coskun C., Tüzemen S., Meral K., Onganer Y., Şerifoğlu K.  
JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY B, cilt.27, sa.5, ss.2232-2237, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Temperature-dependent electrical characterization of nitrogen-doped ZnO thin film: vacuum annealing effect**  
GÜR E., TÜZEMEN S., DOĞAN S.  
PHYSICA SCRIPTA, cilt.79, sa.3, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Oxygen deficiency effects on recombination lifetime and photoluminescence characteristics of ZnO thin films; correlation with crystal structure**  
GÜR E., TÜZEMEN S., Meral K., ONGANER Y.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.94, sa.3, ss.549-554, 2009 (SCI-Expanded)
- XXV. **Optical and structural comparison between nitrogen-doped and oxygen-rich ZnO thin films**  
GÜR E. Y., TÜZEMEN S.  
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.89, sa.12, ss.1081-1089, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Determination of the transport mechanisms in mixed conduction of reactively sputtered ZnO thin films**  
TÜZEMEN S., GÜR E., DOĞAN S.  
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.41, sa.13, 2008 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Optical and structural properties of ZnO thin films; effects of high energy electron irradiation and annealing**  
Gür E., Asil H., Coskun C., Tüzemen S., Meral K., Onganer Y., Şerifoğlu K.

- XXVIII. **The barrier-height inhomogeneity in identically prepared Ni/n-type 6H-SiC Schottky diodes**  
Duman S., Dogan S., Guerbulak B., Tueruet A.  
Applied Physics A: Materials Science and Processing, cilt.91, sa.2, ss.337-340, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIX. **High energy electron irradiation effects on electrical properties of Au n ZnO Schottky diodes**  
GÜR E., COŞKUN C., TÜZEMEN S.  
Journal Of Physics D-Applied Physics, cilt.41, ss.105301, 2008 (SCI-Expanded)
- XXX. **The effects of the temperature and annealing on current-voltage characteristics of Ni/n-type 6H-SiC Schottky diode**  
SEFAOĞLU A., Duman S., DOĞAN S., Guerbulak B., Tuezemen S., Tueruet A.  
MICROELECTRONIC ENGINEERING, cilt.85, sa.3, ss.631-635, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Direct recognition of non-radiative recombination centers in semi-insulating LEC InP : Fe using double excitation photoluminescence**  
Doğan S., TÜZEMEN S.  
JOURNAL OF LUMINESCENCE, cilt.128, ss.232-238, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Principal issues in producing new ultraviolet light emitters based on transparent semiconductor zinc oxide**  
TUZEMEN S., Gur E.  
OPTICAL MATERIALS, cilt.30, sa.2, ss.292-310, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **High-temperature Schottky diode characteristics of bulk ZnO**  
Gur E., TUZEMEN S., KILIC B., COSKUN C.  
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.19, sa.19, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **An investigation of control mechanisms of the excitonic behavior in reactively sputtered ZnO on (0001) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
TUZEMEN S., Gur E., YILDIRIM T., XIONG G., WILLIAMS R. T.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.100, sa.10, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Wide-bandgap modification of polycrystalline ZnO using Sn component on the basis of developing quantum-well hetero-structure**  
YILDIRIM T., Gur E., Tuzemen S., BİLGİN V., KÖSE S., ATAY F., AKYÜZ İ.  
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, cilt.27, ss.290-295, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Characteristics of near-band-edge absorption processes in bulk GaAs**  
Tuzemen S., YILDIRIM T.  
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, cilt.25, sa.1, ss.55-63, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Modification of exciton binding energy in the horizontal Bridgman-Stockbarger growth of InSe by Ho doping**  
ATEŞ A., Tuzemen S., Yildirim M.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.96, sa.6, ss.3324-3327, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Absorption measurements in InSe : Ho single crystal under an electric field**  
ATEŞ A., Gurbulak B., Yildirim M., Tuzemen S.  
CZECHOSLOVAK JOURNAL OF PHYSICS, cilt.54, sa.3, ss.377-385, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Convertibility of conductivity type in reactively sputtered ZnO thin films**  
Tuzemen S., Dogan S., ATEŞ A., Yildirim M., XIONG G., WILKINSON J., WILLIAMS R.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLIED RESEARCH, cilt.195, sa.1, ss.165-170, 2003 (SCI-Expanded)
- XL. **Control of p- and n-type conductivity in sputter deposition of undoped ZnO**  
XIONG G., WILKINSON J., MİSCHUCK B., Tuzemen S., UCER K., WILLIAMS R.  
APPLIED PHYSICS LETTERS, cilt.80, sa.7, ss.1195-1197, 2002 (SCI-Expanded)
- XLI. **Near bandedge optical absorption processes in semi insulating and N-type GaAs**  
Yildirim T., TÜZEMEN S., Doğan S., GÜRBULAK B., Ateş A., YILDIRIM M.  
Turkish Journal of Physics, cilt.26, sa.1, ss.29-32, 2002 (SCI-Expanded)
- XLII. **Temperature dependence of galvanomagnetic properties for lightly doped N-type Si**

- Ateş A., GÜRBULAK B., Doğan S., YILDIRIM M., TÜZEMEN S.  
Turkish Journal of Physics, cilt.26, sa.1, ss.73-80, 2002 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Production and properties of p-n junctions in reactively sputtered ZnO**  
Tüzemen S., XIÖNG G., WİLKİNSON J., MİSCHUCK B., Ucer K., Williams R.  
Physica B: Condensed Matter, ss.1197-1200, 2001 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Persistent galvanomagnetic effects related to photo-quenching phenomena in lightly n-type LEC GaAs**  
Yildirim M., Tuzemen S., Gurbulak B., ATEŞ A., AYYİLDİZ E.  
PHYSICA SCRIPTA, cilt.63, sa.2, ss.169-172, 2001 (SCI-Expanded)
- XLV. **Effect of hydrostatic pressure on the characteristic parameters of Au/n-GaAs Schottky-barrier diodes**  
ÇANKAYA G., UÇAR N., Ayyildiz E., Efeoglu H., Turut A., Tuzemen S., YOĞURTÇU Y. K.  
PHYSICAL REVIEW B, cilt.60, sa.23, ss.15944-15947, 1999 (SCI-Expanded)
- XLVI. **In situ optical assessment of semi insulating iron doped InP grown by liquid encapsulated Czochralski process**  
Doğan S., TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., ATEŞ A.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.85, ss.6777-6781, 1999 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Anomalous behaviour of galvanomagnetic effects in very lightly n type bulk GaAs Possible role of reverse contrast centres**  
TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., Doğan S.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, cilt.174, ss.467-475, 1999 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Anomalous behaviour of galvanomagnetic effects in very lightly n-type bulk GaAs: Possible role of reverse-contrast centres**  
TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., Doğan S.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLIED RESEARCH, cilt.174, sa.2, ss.467-475, 1999 (SCI-Expanded)
- XLIX. **In situ optical assessment of semi-insulating iron doped InP grown by liquid encapsulated Czochralski process**  
Doğan S., TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., Ates A., Yildirim M.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.85, sa.9, ss.6777-6781, 1999 (SCI-Expanded)
- L. **Thermal stability of NiTi alloy contacts on n-type liquid encapsulated Czochralski GaAs**  
Ayyildiz E., Türüt A., TÜZEMEN S.  
Solid State Communications, cilt.110, sa.8, ss.419-423, 1999 (SCI-Expanded)
- LI. **Growth and optical properties of Ho doped n-type indium selenide**  
Gurbulak B., Yildirim M., Abay B., TÜZEMEN S., Alieva M., Yogurtcu Y.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLIED RESEARCH, cilt.168, sa.2, ss.495-500, 1998 (SCI-Expanded)
- LII. **Thermal stability of Cr-Ni-Co alloy Schottky contacts on MBE n-GaAs**  
Turut A., GÜMÜŞ A., Sağlam M., Tuzemen S., Efeoglu H., YALÇIN N., MİSSOUS M.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.13, sa.7, ss.776-780, 1998 (SCI-Expanded)
- LIII. **Growth and optical properties of Ho doped n type indium selenide**  
ABAY B., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., YOĞURTÇU Y. K.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, cilt.168, ss.495-500, 1998 (SCI-Expanded)
- LIV. **Temperature dependence of galvanomagnetic properties for Gd doped and undoped p-type GaSe**  
Gurbulak B., Yildirim M., Tuzemen S., Efeoglu H., Yogurtcu Y.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.83, sa.4, ss.2030-2034, 1998 (SCI-Expanded)
- LV. **Growth and Optical Properties of Ho Doped n type InSe**  
GÜRBULAK B., YILDIRIM M., ABAY B., TÜZEMEN S., ALİEVA M., YOĞURTÇU Y. K.  
Physica Status Solidi A-Applications And Materials Science, cilt.168, ss.495-500, 1998 (SCI-Expanded)
- LVI. **Observations of two separable photoquenching phenomena in lightly n-type bulk GaAs by optical absorption, Hall effect, and positron annihilation**  
TÜZEMEN S., LeBerre C., Corbel C., BROZEL M., Yildirim M.  
APPLIED PHYSICS LETTERS, cilt.69, sa.23, ss.3462-3464, 1996 (SCI-Expanded)

- LVII. **Temperature dependence of galvanomagnetic properties for Er-doped and undoped n-type InSe**  
YILDIRIM M., GÜRBULAK B., ABAY B., EFEÖĞLU H., TÜZEMEN S., YOĞURTÇU Y. K.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.80, sa.8, ss.4437-4441, 1996 (SCI-Expanded)
- LVIII. **Electrothermal investigation of the switching effect in p-type TlInSe<sub>2</sub>, TlInTe<sub>2</sub>, and TlGaTe<sub>2</sub>, chain chalcogenide semiconductors**  
Abay B., Gurbulak B., Yildirim M., Efeoglu H., Tuzemen S., YOĞURTÇU Y. K.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.25, sa.7, ss.1054-1059, 1996 (SCI-Expanded)
- LIX. **Observations of two separable photoquenching phenomena in lightly n type bulk GaAs by optical absorption Hall effect and positron annihilation**  
TÜZEMEN S., CORBEL C., LEBERRE C., BROZEL M.  
APPLIED PHYSICS LETTERS, cilt.69, ss.3462-3464, 1996 (SCI-Expanded)
- LX. **Series resistance calculation for the metal-insulator-semiconductor Schottky barrier diodes**  
Saglam M., Ayyıldız E., GÜMÜŞ A., Turut A., Efeoglu H., Tuzemen S.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.62, sa.3, ss.269-273, 1996 (SCI-Expanded)
- LXI. **High barrier metallic polymer/p-type silicon Schottky diodes**  
ONGANER Y., SAĞLAM M., Türüt A., EFEÖĞLU H., TÜZEMEN S.  
Solid-State Electronics, cilt.39, sa.5, ss.677-680, 1996 (SCI-Expanded)
- LXII. **Effect of series resistance on the forward current-voltage characteristics of Schottky diodes in the presence of interfacial layer**  
Ayyıldız E., Türüt A., EFEÖĞLU H., TÜZEMEN S., SAĞLAM M., Yoğurtçu Y. K.  
Solid-State Electronics, cilt.39, sa.1, ss.83-87, 1996 (SCI-Expanded)
- LXIII. **NEAR-BAND-EDGE ABSORPTION AND POSITRON TRAPPING UNDER ILLUMINATION IN SEMIINSULATING GAAS - ROLE OF AS VACANCIES**  
LEBERRE C., CORBEL C., MIH R., BROZEL M., TUZEMEN S., KUİSMA S., SAARİNEN K., HAUTOJARVI P., FORNARİ R.  
APPLIED PHYSICS LETTERS, cilt.66, sa.19, ss.2534-2536, 1995 (SCI-Expanded)
- LXIV. **Analysis of IR absorption mapping of defects in liquid-encapsulated Czochralski GaAs**  
Brozel M., Tüzemen S.  
Materials Science and Engineering B, cilt.28, ss.130-133, 1994 (SCI-Expanded)
- LXV. **Effect of non-stoichiometry on near-band-edge absorption and non-radiative recombination in bulk GaAs**  
Tüzemen S., Brozel M.  
Materials Science and Engineering B, cilt.14, sa.1, ss.47-52, 1992 (SCI-Expanded)
- LXVI. **RELATIONSHIP BETWEEN NEAR BAND-EDGE ABSORPTION AND PHOTOLUMINESCENCE EFFICIENCY IN SEMIINSULATING GAAS**  
TUZEMEN S., BROZEL M., BREİVİK L.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.21, sa.3, ss.389-394, 1992 (SCI-Expanded)
- LXVII. **Barrier height enhancement by annealing CrNiCo alloy Schottky contacts on LEC GaAs**  
Türüt A., Tüzemen S., YILDIRIM M., ABAY B., SAĞLAM M.  
Solid State Electronics, cilt.35, sa.10, ss.1423-1426, 1992 (SCI-Expanded)
- LXVIII. **RECOGNITION OF NONRADIATIVE RECOMBINATION CENTERS IN SEMIINSULATING GAAS**  
TUZEMEN S., BREIVIK L., BROZEL M.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.7, 1992 (SCI-Expanded)
- LXIX. **A UNIFORMITY INVESTIGATION OF UNDOPED, SEMIINSULATING GAAS GROWN BY THE VERTICAL BRIDGMAN TECHNIQUE**  
BREIVIK L., BROZEL M., STIRLAND D., TÜZEMEN S.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.7, 1992 (SCI-Expanded)
- LXX. **TÜZEMEN SEBAHATTİN, Brozel MR, AN INVESTIGATION OF PHOTO QUENCHING PROPERTIES OF LEC GAAS BY USING OPTICAL AND ELECTRICAL TECHNIQUES, APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.50, pp.395-399, 1991**  
TÜZEMEN S., BROZEL M.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.50, ss.395-399, 1991 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A Possible Microscopic Model for Gravitational Interaction**  
TÜZEMEN S.  
Physical Science International Journal, cilt.9, ss.1-6, 2016 (Hakemli Dergi)
- II. **Advances in Modern Physics Transition from Positivism to Post positivism in Education and Research**  
TÜZEMEN S.  
Advances in Research, cilt.6, ss.1-9, 2016 (Hakemli Dergi)
- III. **Temperature dependent current voltage characteristics of electrodeposited p ZnO n Si heterojunction**  
ASIL UĞURLU H., ÇINAR DEMİR K., GÜR E., COŞKUN C., TÜZEMEN S.  
International Journal of Physical Sciences, cilt.8, ss.371-379, 2013 (Hakemli Dergi)
- IV. **Effective Annealing of ZnO Thin Films Grown by Electrochemical Deposition Technique**  
COŞKUN C., GÜNEY H., GÜR E., TÜZEMEN S.  
Tukish Journal of Physics, cilt.33, ss.49-56, 2009 (Hakemli Dergi)
- V. **Urbach s Rule and Optical Properties for TlGaS<sub>2</sub>**  
ATEŞ A., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., DOĞAN S., DUMAN S., YILDIRIM T., TÜZEMEN S.  
Turkish Journal of Physics, 2002 (Scopus)
- VI. **Urbach s Rule and Optical Properties for TlGaS<sub>2</sub>**  
ATEŞ A., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., DOĞAN S., YILDIRIM T., DUMAN S., TÜZEMEN S.  
Turk J Phys, cilt.26, ss.127-131, 2002 (Hakemli Dergi)
- VII. **Optical Absorption and Photoluminescence Measurements in InP and InP Fe Bulk Crystals and Inspection of the Relations Between these Measurements**  
DOĞAN S., TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., ATEŞ A., YILDIRIM M.  
Turkish Journal of Physics, cilt.25, ss.551-556, 2001 (Scopus)
- VIII. **The Absorption Properties of p Type TlInxGa 1 x Se<sub>2</sub> and TlGaSe<sub>2</sub>**  
GÜRBULAK B., YILDIRIM M., ATEŞ A., TÜZEMEN S., YOĞURTÇU Y. K.  
Turkish Journal of Physics, 2000 (Scopus)
- IX. **Temperature Dependence of Electrical and Optic Properties for Gd Doped and Undoped p type GaSe**  
GÜRBULAK B., DOĞAN S., ATEŞ A., ABAY B., COŞKUN C., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., YOĞURTÇU Y. K.  
Balkan Physics Letters, 1997 (Hakemli Dergi)
- X. **Temperature Dependence of Electrical and Optic Properties for Er Doped and Undoped n type InSe**  
GÜRBULAK B., DOĞAN S., ATEŞ A., ABAY B., COŞKUN C., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., YOĞURTÇU Y. K.  
Balkan Physics Letters, 1997 (Hakemli Dergi)
- XI. **Temperature Dependence of Electrical and Optical Properties for Er Doped and Undoped n-type InSe**  
GÜRBULAK B., Doğan S., Aytunç A., ABAY B., CEVDET C., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., YOĞURTÇU Y. K.  
Balkan Physics Letters, cilt.5, sa.4, ss.2585-2588, 1997 (Hakemli Dergi)
- XII. **A STUDY ON TEMPERATURE DEPENDENCE OF CURRENT TRANSPORT IN P PP SI (P PP SI YAPILARINDA AKIM İLETİMİNİN SICAKLIĞA BAĞLILIĞI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA)**  
TÜZEMEN S., EFEOĞLU H., YALÇIN N.  
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri DergisiVolume7Issue2Pages1222-1233, cilt.7, ss.1222-1233, 1991 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Properties of Metal-Oxides for Surface Processing**  
Tüzemen S.  
NFNS2022, Konya, Türkiye, 17 Ekim - 19 Kasım 2022, ss.1-3
- II. **Importance of Surface Energy in Processing the III-V, Perovskite and Oxide Devices**

- TÜZEMEN S.  
2nd International Conference and Expo on Materials Science and Nanoscience, Köln, Almanya, 25 Ekim 2021
- III. **Platinum activated WO<sub>3</sub> optical hydrogen sensors**  
ÇOBAN Ö., GÜR E., TÜZEMEN S.  
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, Türkiye, 28 - 30 Ağustos 2018, cilt.46, ss.6913-6915
- IV. **Gasochromic properties of thin film oxides in terms of surface physics**  
ÇOBAN Ö., TÜZEMEN S.  
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Ardahan, Türkiye, 28 - 30 Ağustos 2018, cilt.46, ss.7021-7024
- V. **Insitu investigation of surface energy**  
TÜZEMEN S.  
Isamn2020, Malezya, 01 Aralık 2020
- VI. **Evren Zaman ve Biz**  
TÜZEMEN S.  
Erzurum Anadolu İmam Hatip Lisesi Etkinlikleri, Türkiye, 15 Ocak 2020
- VII. **Anti-Reflector Coating on the Bases of Detecting High Temperature Black Body Radiators**  
TÜZEMEN S., yenisoy a.  
IEEE Regional Symposium on Micro and Nanoelectronics (RSM), Putrajaya, Malezya, 20 - 22 Ağustos 2019, ss.9-11
- VIII. **Anti-Reflector Coating on the Bases of Detecting High Temperature Black Body Radiators**  
TÜZEMEN S., yenisoy a.  
IEEE Regional Symposium on Micro and Nanoelectronics (RSM), Putrajaya, Malezya, 20 - 22 Ağustos 2019, ss.9-11
- IX. **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
- X. **Review of the fundamental issues in new generation high efficiency perovskite solar cells**  
BALTAKESMEZ A., BİBER M., TÜZEMEN S.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD), Konya, Türkiye, 17 - 19 Ağustos 2017, cilt.18, ss.1882-1887
- XI. **Gasochromic Thin Film Oxides**  
ÇOBAN Ö., TÜZEMEN S.  
International Conference on Semiconductor Materials and Devices, 28 - 30 Ağustos 2018
- XII. **LED, Solar-Cell and Gas Sensor Applications of Micro and Nano-Structures in Oxide and Perovskite Materials**  
BALTAKESMEZ A., ÇOBAN Ö., TÜZEMEN S.  
International Symposium on Applied Science and Engineering, 25 - 28 Kasım 2018
- XIII. **PLATINUM COATED WO<sub>3</sub> OPTICAL GAS SENSOR**  
ÇOBAN Ö., GÜR E., TÜZEMEN S.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices, 28 - 30 Ağustos 2018
- XIV. **Pd Coated WO<sub>3</sub> Film as an Optical Absorbance Change H<sub>2</sub> Gas Sensor**  
ÇOBAN Ö., KOÇAK Y., TÜZEMEN S., GÜR E.  
NANOTR-14, 22 Eylül 2018
- XV. **Challenging issues in producing new generation high efficiency perovskite solar cells**  
BALTAKESMEZ A., TÜZEMEN S.  
Materials Methodes and Technologies International Conference, 26 - 30 Haziran 2018
- XVI. **Determination of Structural Properties of NiO and NiCr<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ThinFilms 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. **Domain Size Engineering On Graphene Layer**  
KÖÇ BAKACAK P., TÜZEMEN S.  
ICANAS 18, 9 - 12 Mayıs 2018

- XVIII. **The Optical And Structural Properties Of SnO<sub>2</sub> Thin Films**  
KÖÇ BAKACAK P., TÜZEMEN S.  
ICANAS 18, 9 - 12 Mayıs 2018
- XIX. **Yüksek verime sahip yeni nesil perovskite güneş hücrelerinin elde edilmesinde öne çıkan konular**  
BALTAKESMEZ A., TÜZEMEN S.  
23. Yoğun madde fiziği Ankara toplantısı, Türkiye, 22 - 23 Aralık 2017
- XX. **Kütle Çkiminin Kuantum ve Kozmik Şifreleri**  
TÜZEMEN S.  
Biraz Fizik Biraz Astro Fizik Günleri, Türkiye, 15 Kasım 2017
- XXI. **A Single Solution Spin Coating Approach for High Efficiency Planar Perovskite Solar Cells**  
BALTAKESMEZ A., BİBER M., TÜZEMEN S.  
International conference on advanced engineering technologies, 21 - 23 Eylül 2017
- XXII. **Polymer light emitting diodes on pixelated AZO and ITO transparent electrode**  
BALTAKESMEZ A., MERHAN MUĞLU G., TÜZEMEN S.  
Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 10 Eylül 2017
- XXIII. **Optimization of AZO/NiO<sub>x</sub> and AZO/MoO<sub>3</sub> substrates for Perovskite Solar Cells**  
BALTAKESMEZ A., MERHAN G., KOÇAK Y., GÜR E., TÜZEMEN S.  
türk fizik derneği 33. uluslararası fizik kongresi, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- XXIV. **Optimization of AZO/NiO<sub>x</sub> and AZO/MoO<sub>3</sub> Substrates for Perovskite Solar Cells**  
BALTAKESMEZ A., MERHAN MUĞLU G., KOÇAK Y., GÜR E., TÜZEMEN S.  
Turkish Physics Society 33rd International Physics Congress, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- XXV. **Optimization of AZO/NiO<sub>x</sub> and AZO/MoO<sub>3</sub> Substrates for perovskite solar cells**  
BALTAKESMEZ A., merhan muğlu g., koçak y., GÜR E., TÜZEMEN S.  
33. Türk Fizik Derneği Kongresi, 06 Eylül 2017
- XXVI. **Effect of Growth Pressure On Structural and Morphological Properties of Sputtered WS<sub>2</sub> Thin Film**  
KOÇAK Y., BALTAKESMEZ A., GÜR E., TÜZEMEN S.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN NATURAL AND APPLIED SCIENCES, Antalya, Türkiye, 18 - 21 Nisan 2017
- XXVII. **Effect of growth pressure on structural and morphological properties of sputtered WS<sub>2</sub> thin films**  
BALTAKESMEZ A., GÜR E., koçak y., TÜZEMEN S.  
International conference on advanced natural and applied physics, 18 Nisan 2017
- XXVIII. **Inverted Planar Perovskite Solar Cells Based on Al Doped ZnO Substrate**  
BALTAKESMEZ A., BİBER M., TÜZEMEN S.  
2nd International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, Türkiye, 18 - 21 Nisan 2017
- XXIX. **Structural, Electrical and Optical Properties of AZO Based on Film Thickness**  
BALTAKESMEZ A., TÜZEMEN S.  
2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN NATURAL AND APPLIED SCIENCES, ANTALYA, TURKEY, 18 - 21 Nisan 2017
- XXX. **INFLUENCE OF ANNEALING TEMPERATURE ON THE STRUCTURAL AND OPTICAL PROPERTIES OF ZrO<sub>2</sub> THIN FILMS**  
köç p., TÜZEMEN S.  
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 09 Eylül 2016
- XXXI. **PREPARATION OF SnO<sub>2</sub> THIN FILMS BY ELECTROCHEMICAL DEPOSITION**  
KÖÇ p., EA k., TÜZEMEN S.  
TFD, 6 - 09 Eylül 2016
- XXXII. **Thermally Stimulated Current Measurements in Ga rich GaAs Crystals**  
YILDIRIM T., GASANLY N. M., TÜZEMEN S.  
IMSTEC16, 6 - 08 Nisan 2016
- XXXIII. **EFFECT OF SUBSTRATE on ZrO<sub>2</sub> THIN FILMS**  
KÖÇ p., GÜR E., TÜZEMEN S.  
Nanotr12, 3 - 05 Haziran 2016

- XXXIV. **Structral**  
TÜZEMEN S.  
IPCAP, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2016, ss.100-103
- XXXV. **Structral**  
TÜZEMEN S.  
IPCAP, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2016, ss.100-103
- XXXVI. **Approaching to Gravity?**  
TÜZEMEN S.  
1st International Physics Conference at the Anatolian Peak, IPCAP 2016, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, cilt.707
- XXXVII. **Fabrication of Bright Blue, Green and Red Polymer Light Emitting Diodes on Pixelated Transparent Electrode**  
BALTAKESEMEZ A., TÜZEMEN S.  
IPCAP2016, 25 - 27 Şubat 2016
- XXXVIII. **Growth conditions effects on the H<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub> gas sensing properties of Indium Tin Oxide**  
IŞIK S., ÇOBAN Ö., SHAFAI C., TÜZEMEN S., GÜR E. Y.  
1st International Physics Conference at the Anatolian Peak, IPCAP 2016, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, cilt.707
- XXXIX. **Effect of annealing on photovoltaic performance of fabricated planar organic-inorganic perovskite solar cells**  
Baltakesmez A., Biber M., TÜZEMEN S.  
1st International Physics Conference at the Anatolian Peak, IPCAP 2016, Erzurum, Türkiye, 25 - 27 Şubat 2016, cilt.707
- XL. **Optimization of RF Magnetron Sputtered AZO Thin Films for Optoelectronic Applications**  
BALTAKESEMEZ A., GÜR E., TÜZEMEN S.  
IPCAP2016, 25 - 27 Şubat 2016
- XLI. **Effect of Annealing on photovoltaic performance of fabricated planer organic inorganic perovskite solar cells**  
BALTAKESEMEZ A., BİBER M., TÜZEMEN S.  
IPCAP2016, 25 - 27 Şubat 2016
- XLII. **Variations in the Raman and Transmission Spectrum as a Function of the Number of Graphene Layers**  
pınar k., KOCABAŞ C., TÜZEMEN S.  
IPCAP2016, 25 - 27 Şubat 2016
- XLIII. **ZrO<sub>2</sub> Thin Films is GrownBy RF Magnetron Sputtering Method At The Different Argon Gas Flow**  
pınar k., GÜR E., TÜZEMEN S.  
IPCAP2016, 25 - 27 Şubat 2016
- XLIV. **Growth conditions effects on the H<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub> 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
- XLV. **The Synthesis of Carbon Nanotubes ZnO nanowires for Produce High Efficiency Solar Cell**  
KILIÇ B., SEZGİNER m., BARAN s. s., HERGÜL a. s., TÜZEMEN S.  
nanotr11, 22 - 25 Haziran 2015
- XLVI. **Improved Growth Quality of the ZnO Thin Films on Au Nano-Particles/p-Si**  
GÜR E., Baltakesmez A., TÜZEMEN S., YENISOY A.  
IEEE Regional Symposium on Micro and Nanoelectronics (RSM), Kuala-Terengganu, Malezya, 19 - 21 Ağustos 2015, ss.321-324
- XLVII. **Elektrokimyasal Büyütme Tekniği İle ZnO yarıiletkeninin p tipi Yarıiletken Altlıklar Üzerine Büyütülmesi**  
ASIL UĞURLU H., ÇINAR DEMİR K., GÜR E., COŞKUN C., TÜZEMEN S.  
TFD 26, 24 - 27 Eylül 2009

- XLVIII. **Electrical Characterization of ZnO Hetero Junctions Performed on Different Substrates**  
ÇINAR DEMİR K., ASIL UĞURLU H., TEKMEK S., GÜR E., COŞKUN C., TÜZEMEN S.  
TFD 26, 24 - 27 Eylül 2009
- XLIX. **Radiation Effects on ZnO thin Films Observation of Green emission**  
GÜR E., ASIL UĞURLU H., ÇINAR DEMİR K., COŞKUN C., TÜZEMEN S.  
E-MRS 2009 FALL MEETING, 14 - 18 Eylül 2009
- L. **pH Effects on the Electrodeposition of ZnO**  
GÜR E., ASIL UĞURLU H., TEKMEK S., ÇINAR DEMİR K., COŞKUN C., TÜZEMEN S.  
TFD 25, 25 - 29 Ağustos 2008
- LI. **The Effects of High Electron Irradiation on the Structural and Optical Properties of Electrochemical Deposited ZnO Thin Films**  
Gür E., Aslı H., Coşkun C., Tüzemen S., Meral K., Onganer Y., Şerifoğlu K.  
24th International Physics Congress, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, ss.1
- LII. **31) Gür, E.\*, Tüzemen, S., Meral, K., Onganer, Y., Photoluminescence Spectrum of ZnO Thin Films: Effect of Oxygen Deficiency**  
GÜR E., Tüzemen S., Meral K., ONGANER Y.  
24th International Physics Congress, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, ss.2
- LIII. **31) Gür, E.\*, Tüzemen, S., Meral, K., Onganer, Y., Photoluminescence Spectrum of ZnO Thin Films: Effect of Oxygen Deficiency**  
GÜR E., Tüzemen S., Meral K., ONGANER Y.  
24th International Physics Congress, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, ss.2
- LIV. **Growth, optical and electrical properties of In<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, In<sub>1-x</sub>CdxS and CdS thin films by the (SILAR) method**  
Kundakci M., Akaltun Y., Astam A., Yildirim M., Guerbulak B.  
6TH International Conference of the Balkan Physical Union, İstanbul, Türkiye, 22 Ağustos 2006 - 26 Ağustos 2007, cilt.899, ss.618
- LV. **Optical Characterization of Gadolinium Doped TlGaSe<sub>2</sub> Crystals,**  
DUMAN S., GÜRBULAK B., DOĞAN S., YILDIRIM M., TÜZEMEN S.  
World year of physics 2005 23rd International Physics Congress, 13-16 .September. 2005 Muğla, TÜRKİYE, 13 - 16 Eylül 2005
- LVI. **Influence of Electrical Field on The Optical Absorption in InSe:Er Crystals,**  
GÜRBULAK B., ATEŞ A., KUNDAKÇI M., YILDIRIM M., TÜZEMEN S.  
TFD-2002 Türk Fizik derneği 21. Fizik Kongresi 11-14 Eylül 2002 ISPARTA (Poster Bildiri), Türkiye, 11 - 14 Eylül 2002
- LVII. **Temperature Dependence and Ho effect on the Optical Absorption of InSe and InSe:Ho Crystals.**  
ATEŞ A., GÜRBULAK B., DOĞAN S., YILDIRIM M., TÜZEMEN S.  
TFD 20. Turkish International Physics Conference 10-15 September 2001 Bodrum-TURKEY an Kos-GREECE., 10 - 15 Eylül 2001
- LVIII. **Toward a new ultraviolet diode laser: Luminescence and p-n junctions in ZnO films**  
TÜZEMEN S., XİONG G., WİLKİNSON J., WİLLİAMS R.  
7th International Conference on Laser and Laser-Information Technologies: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE), Suzdal, Rusya, 20 - 26 Haziran 2001, cilt.4644, ss.256-262
- LIX. **Toward a new ultraviolet diode laser: Luminescence and p-n junctions in ZnO films**  
TÜZEMEN S., XİONG G., WİLKİNSON J., WİLLİAMS R.  
7th International Conference on Laser and Laser-Information Technologies: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE), Suzdal, Rusya, 20 - 26 Haziran 2001, cilt.4644, ss.256-262
- LX. **The Optical Absorption Edge for Tl<sub>0.995</sub>GaPr<sub>0.005</sub>Se<sub>2</sub> and TlGaSe<sub>2</sub>**  
GÜRBULAK B., ATEŞ A., DOĞAN S., YILDIRIM M., EFEOĞLU H., TÜZEMEN S., YOĞURTCU Y. K.  
BPU-4 Fourth General Conference of the Balkan Physical Union, Veliko Turnovo, 22-27 August 2000., 22 - 27

Ağustos 2000

- LXI. **InSe ve InSe:Ho Tek Kristallerinin Büyütülmesi, Optik ve Galvanomagnetik Özelliklerinin İncelenmesi,** ATEŞ A., YILDIRIM M., GÜRBULAK B., DOĞAN S., TÜZEMEN S., YILDIRIM T.  
TFD II.Ulusal Yoğun Madde Fiziği Kongresi, 22-24 Haziran 2000 ERZURUM (Sözlü Bildiri), Türkiye, 22 - 24 Haziran 2000
- LXII. **TlGaSe<sub>2</sub>(1-x)S<sub>2</sub>(x) Tek Kristalinin Büyütülmesi ve Yasak Enerji Aralığının Sıcaklıkla Değişimi,** DUMAN S., GÜRBULAK B., ATEŞ A., DOĞAN S., YILDIRIM T., YILDIRIM M., TÜZEMEN S.  
TFD II. Ulusal Yoğun Madde Fiziği Kongresi, 22-24 Haziran 2000 ERZURUM (Poster Bildiri), Türkiye, 22 - 24 Haziran 2000
- LXIII. **Katkılanmamış ve Te Katkılanmış GaAs Kristallerinin Yakın Bant Kenarı Optik Özellikleri, (Sözlü Bildiri)**  
YILDIRIM T., DOĞAN S., ATEŞ A., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., TÜZEMEN S.  
TFD II. Ulusal Yoğun Madde Fiziği Kongresi, 22-24 Haziran 2000 ERZURUM, Türkiye, 22 - 24 Haziran 2000
- LXIV. **TlGaS<sub>2</sub> Tek Kristalinin Optik Özelliklerine Fe'nin Etkisi, TFD II. Ulusal Yoğun Madde Fiziği Kongresi, 22-24 Haziran 2000 ERZURUM (Sözlü Bildiri).**  
GÜRBULAK B., DUMAN S., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., YOĞURTUÇU Y. K.  
TFD II. Ulusal Yoğun Madde Fiziği Kongresi, 22-24 Haziran 2000 ERZURUM (Sözlü Bildiri), Türkiye, 22 - 24 Haziran 2000
- LXV. **Fe Katkılanmış Yarıyalıtkan ve Katkılanmamış n-tipi InP Kristallerinin Yakın Bant Kenarı Fotoluminesans ve Optik Soğurması**  
DOĞAN S., GÜRBULAK B., TÜZEMEN S., ATEŞ A., YILDIRIM M.  
TFD II. Yoğun Madde Fiziği Kongresi 22-24 Haziran 2000 ERZURUM (Sözlü Bildiri), Türkiye, 22 - 24 Haziran 2000
- LXVI. **Yarıyalıtkan ve n-tipi GaAs Kristallerinin Yakın Band Kenarı Bölgesinde Optik Soğurma Olayları,** YILDIRIM T., TÜZEMEN S., DOĞAN S., GÜRBULAK B., ATEŞ A., YILDIRIM M.  
Türk Fizik Derneği 18. Ulusal Fizik Kongresi 25-28 Ekim 1999 ADANA (sözlü bildiri), Türkiye, 25 - 28 Ekim 1999
- LXVII. **InP ve InP:Fe Kristallerinin Optik Soğurma ve Fotoluminesans Ölçümleri ve Bunlar Arasındaki İlişkilerin İrdelenmesi,**  
DOĞAN S., TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., ATEŞ A., YILDIRIM M.  
Türk Fizik Derneği 18. Ulusal Fizik Kongresi 25-28 Ekim 1999 ADANA (Poster bildiri), Türkiye, 25 - 28 Ekim 1999
- LXVIII. **Urbach's Rule and Optical Properties for TlGaS<sub>2</sub> and Tl<sub>1-x</sub>GaN<sub>x</sub>S<sub>2</sub>,** ATEŞ A., GÜRBULAK B., YILDIRIM M., DOĞAN S., TÜZEMEN S.  
Türk Fizik Derneği 18. Ulusal Fizik Kongresi 25-28 Ekim 1999 ADANA (Poster bildiri), Türkiye, 25 - 28 Ekim 1999
- LXIX. **Temperature Dependence of Electrical and Optic Properties for Er Doped and Undoped p-type InSe, '** YILDIRIM M., GÜRBULAK B., TÜZEMEN S., ATEŞ A., DOĞAN S.  
'Plasma and solid State Physics'' workshop 18-19 June 1998 Kocaeli TÜRKİYE, 18 - 19 Haziran 1998
- LXX. **Temperature Dependence of Electrical and Optic Properties for Er Doped and Undoped p-type InSe, ROMANIA.**  
GÜRBULAK B., DOĞAN S., ATEŞ A., ABAY B., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., YOĞURTUÇU Y. K., COŞKUN C.  
3th General Conferences of the Balkan Physical Union 2-5 Septenber 1997 Cnuj- Napoca, 2 - 05 Eylül 1997
- LXXI. **Optical Assesment of Bulk and Epitaxial Structures, Optical Spectroscopy of Low Dimensional Semiconductor Structures, NATO-ASI (Advanced Study Institute), September 9-20, 1996, Bilkent Üniversitesi, Ankara-Antalya, (Poster Presentation).**  
TÜZEMEN S., EFEOĞLU H., ABAY B., YILDIRIM M., GÜRBULAK B., YOĞURTUÇU Y. K.  
NATO-ASI (Advanced Study Institute), September 9-20, 1996, Bilkent Üniversitesi, Ankara-Antalya, ,, 9 - 22 Eylül 1996
- LXXII. **AIIIBVI ve AIIIBIII Ternary Yarıiletkenlerini Büyütme Sistemi ve TlInSe<sub>2</sub> ile TlGaSe<sub>2</sub> Tek Kristallerinin Büyütülmesi.**  
GÜRBULAK B., ABAY B., YILDIRIM M., TÜZEMEN S., EFEOĞLU H., SAĞLAM M., YOĞURTUÇU Y. K.  
Türk Fizik Derneği 15.Ulusal Fizik Kongresi 26-29 Eylül 1995 Kaş Antalya (Poster bildiri), Türkiye, 26 - 29 Eylül 1995
- LXXIII. **Tam Otomatik Fotoluminesans Sisteminin Dizaynı ve Yarıiletken Karakterizasyonunda Uygulaması.**

- EFEÖĞLU H., TÜZEMEN S., YILDIRIM M., ABAY B., TURUT A., SAĞLAM M., GÜRBULAK B., YOĞURTCU Y. K.  
Türk Fizik Derneği 15. Fizik Kongresi 26-29 Eylül 1995 Kaş-Antalya (Sözlü bildiri), Türkiye, 26 - 29 Eylül 1995
- LXXIV. **LEC Tekniğiyle Büyütülmüş n-Tipi GaAs'xxde Galvanomagnetik Etkilerin Sıcaklığa Bağlı İncelenmesi.**  
GÜRBULAK B., YILDIRIM M., ABAY B., TÜZEMEN S., EFEÖĞLU H., DOĞAN S., YOĞURTCU Y. K.  
Türk Fizik Derneği 15.Ulusal Fizik Kongresi 26-29 Eylül 1995 Kaş Antalya (Poster bildiri), Türkiye, 26 - 27 Eylül 1995
- LXXV. **LEC Tekniğiyle Büyütülmüş GaAs ın Kuantum Veriminin Laser Yardımlı Anodik Oksidasyon ile Artırılması**  
EFEÖĞLU H., TÜZEMEN S., TURUT A., ABAY B., YILDIRIM M., GÜRBULAK B., COŞKUN C., YOĞURTCU Y. K.  
Türk Fizik Derneği 15. Fizik Kongresi 26-29, Eylül Kaş-Antalya (Sözlü bildiri), Türkiye, 26 - 29 Eylül 1995
- LXXVI. **Mapping of Infra-red Absorption Centres in Layered TlGaSe2, TlGaS2 and TlInS2 7-19 October, 1994 Barcelona- Spain, (Oral Presentation).**  
TÜZEMEN S., GÜRBULAK B., EFEÖĞLU H., YILDIRIM M., YOĞURTCU Y. K., ABAY B.  
The First International Conference on Materials for Microelectronics, 7 - 09 Kasım 1994
- LXXVII. **THE CORRELATION OF REVERSE CONTRAST ABSORPTION IMAGING WITH PHOTOQUENCHABLE DEEP ACCEPTOR CENTERS IN SEMIINSULATING LEC GAAS**  
TÜZEMEN S., BROZEL M.  
7th Conference on Semi-Insulating III-V Materials, Ixtapa, Meksika, 21 - 24 Nisan 1993, ss.223-228
- LXXVIII. **THE CORRELATION OF REVERSE CONTRAST ABSORPTION IMAGING WITH PHOTOQUENCHABLE DEEP ACCEPTOR CENTERS IN SEMIINSULATING LEC GAAS**  
TÜZEMEN S., BROZEL M.  
7th Conference on Semi-Insulating III-V Materials, Ixtapa, Meksika, 21 - 24 Nisan 1993, ss.223-228
- LXXIX. **PERSISTENT PHOTO HALL PHENOMENON AND NEAR BAND EDGE ABSORPTION IN LIGHTLY N TYPE LEC GAAS, MATERIALS RESEARCH SOCIETY**  
TÜZEMEN S., BROZEL M.  
MATERIALS RESEARCH SOCIETY , Defect Engineering in Semiconductor Growth, Processing, and Device Technology, San Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 19 Mayıs 1992, cilt.262, ss.99-105
- LXXX. **PERSISTENT PHOTO HALL PHENOMENON AND NEAR BAND EDGE ABSORPTION IN LIGHTLY N TYPE LEC GAAS, MATERIALS RESEARCH SOCIETY**  
TÜZEMEN S., BROZEL M.  
MATERIALS RESEARCH SOCIETY , Defect Engineering in Semiconductor Growth, Processing, and Device Technology, San Francisco, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 19 Mayıs 1992, cilt.262, ss.99-105
- LXXXI. **1ST OBSERVATIONS OF A VERY DEEP ACCEPTOR LEVEL WHOSE CONCENTRATIONS SPATIALLY ANTICORRELATE WITH EL2 IN BULK GAAS**  
TÜZEMEN S., BREİVİK L., BROZEL M.  
GALLIUM ARSENIDE AND RELATED COMPOUNDS, Jersey, Birleşik Krallık, 24 - 27 Eylül 1990, cilt.112, ss.237
- LXXXII. **1ST OBSERVATIONS OF A VERY DEEP ACCEPTOR LEVEL WHOSE CONCENTRATIONS SPATIALLY ANTICORRELATE WITH EL2 IN BULK GAAS**  
TÜZEMEN S., BREİVİK L., BROZEL M.  
GALLIUM ARSENIDE AND RELATED COMPOUNDS, Jersey, Birleşik Krallık, 24 - 27 Eylül 1990, cilt.112, ss.237

## Desteklenen Projeler

TÜZEMEN S., GÜR E., BALTAKEŞMEZ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, POLİMER IŞIK YAYAN DİYOTLARDA (MAVİ, YEŞİL, KIRMIZI) EMİSYON TABAKASININ OPTİMİZASYONU, 2014 - 2017

TÜZEMEN S., BALTAKEŞMEZ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, REAKTİF SAÇTIRMA METODU İLE ZNO TABANLI BEYAZ IŞIK YAYAN DİYOT ( LED ) ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, 2013 - 2016

TÜZEMEN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, YÜKSEK VERİMLİ OPTOELEKTRONİK CİHAZ UYGULAMALARI İÇİN PLAZMON ÖZELLİĞİ GÖSTEREN NANOYAPILARIN ÜRETİLMESİ İÇİN GEREKLİ ARAŞTIRMA BİRİMİNİN KURULMASI, 2010 - 2012

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Asian Journal of Research and Reviews in Physics, Baş Editör, 2021 - Devam Ediyor

Asian Journal of Research and Reviews in Physics, Baş Editör, 2020 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021

SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2021

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2021

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021

SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2021

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2020

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2020

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2020

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2020

## Bilimsel Danışmanlıklar

US Department of state, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, 2021 - Devam Ediyor

## Metrikler

Yayın: 178

Atıf (WoS): 1427

Atıf (Scopus): 1398

H-İndeks (WoS): 22

H-İndeks (Scopus): 21

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED MATERIALS AND NANOTECHNOLOGY (i-SAMN 2020), Davetli Konuşmacı, Kuala-Lumpur, Malezya, 2020

Int Conf on Semiconductor Materials and Devices, Davetli Konuşmacı, Ardahan, Türkiye, 2018

Int Conf on Semiconductor Materials and Devices, Davetli Konuşmacı, Konya, Türkiye, 2017

## **Tanıtım ve Temsil Faaliyetleri**

Kurumsal Temsil, Erzurum Anadolu İmam Hatip Lisesi, Türkiye, Erzurum, 2020 - 2020

## **Akademi Dışı Deneyim**

Avrasya İpekyolu Üniversiteler Birliği (ESRUC)

ATATEKNOKENT