

## Prof.Dr. MEHMET KASAP

### Kişisel Bilgiler

E-posta: mkasap@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/mkasap>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Surrey, İngiltere 1990 - 1994

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 1985 - 1989

Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Mühendisliği Pr., Türkiye 1981 - 1985

### Yaptığı Tezler

Doktora, Temperature and Pressure Dependent of Electron Transport in Plasticly Relaxed  $In_xGa_{1-x}As$ , University of Surrey, 1994

Yüksek Lisans, Enerji band hesaplamalarında APW metodu ve bazı geçiş elementlerine uygulanması, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 1988

### Araştırma Alanları

Yüzeyler ve arayüzeyler; İnce filmler ve nanosistemler, Bulk malzemenin elektronik yapısı, Elektronik yapı, arayüzeylerin, ince filmlerin ve düşük boyutlu yapıların elektrik özellikleri, Manyetik özellikler ve malzemeler, Optik özellikler, Yoğun madde spektroskopisi, Yoğun maddede elektronik taşıma

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2006 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2000 - 2006

Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996 - 2000

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1985 - 1996

### Verdiği Dersler

YARIİLETKEN FİZİĞİ, Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

TEMEL FİZİK II (ELEKTRİK), Lisans, 2017 - 2018

Maddenin Özellikleri, Lisans, 2017 - 2018

YARIİLETKEN FİZİĞİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

TEMEL FİZİK I (MEKANİK), Lisans, 2016 - 2017, 2017 - 2018

### Yönetilen Tezler

KASAP M., Adli bilimler açısından atış artıkları analiz teknikleri ve kriminal uygulamaları, Doktora, İ.KARA(Öğrenci), 2014

KASAP M., InGaN ve GaN kuantum kuyulu InAlN/GaN yüksek elektron hareketliliğine sahip transistörlerin elektron iletim özellikleri, Yüksek Lisans, P.NARİN(Öğrenci), 2014

KASAP M., InxGa1-xP/GaAs yarıiletkeninin sıcaklığa bağlı elektriksel iletim özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, E.BOYALI(Öğrenci), 2013

KASAP M., Yüksek katkılı InxGa1-xAs alaşım yarıiletkenlerin sıcaklık bağımlı elektriksel özellikleri, Yüksek Lisans, E.YAZBAHAR(Öğrenci), 2012

KASAP M., InAlN/GaN temelli yüksek elektron mobiliteli transistörlerin (HEMT) elektron ve magneto iletim özellikleri, Doktora, P.TUNAY(Öğrenci), 2010

KASAP M., AlGaIn/GaN TEMELLİ YÜKSEK ELEKTRON HAREKETLİLİKLİ TRANSİSTÖRLERİN (HEMT) ELEKTRON VE MANYETO İLETİM ÖZELLİKLERİ, S.Bora(Öğrenci), 2008

KASAP M., AlGaIn/GaN temelli yüksek elektron hareketliliği transistörlerin (HEMT) elektron ve manyeto iletim özellikleri, Doktora, S.BORA(Öğrenci), 2008

KASAP M., InxGa1-xN yarı iletkenin elektron iletim özellikleri, Doktora, A.YILDIZ(Öğrenci), 2008

KASAP M., LEC tekniği ile büyütülen Zn katkılı InAs yarıiletkeninde sıcaklık bağımlı manyetik ve elektron iletim özellikleri, Yüksek Lisans, İ.KARA(Öğrenci), 2006

KASAP M., MBE tekniği ile büyütülen InGaAs/GaAs ve AlGaAs yarıiletkenlerinin iletim özellikleri, Yüksek Lisans, S.BORA(Öğrenci), 2005

KASAP M., LEC tekniği ile büyütülen Te katkılı n-Tipi InSb yarıiletkeninde sıcaklık bağımlı manyetik ve elektron iletim özellikleri, Yüksek Lisans, Ü.YURDUGÜL(Öğrenci), 2005

KASAP M., LEC tekniği ile büyütülen Te katkılı n-tipi GaSb yarı iletkeninde sıcaklık bağımlı manyetik ve elektron iletim özellikleri, Yüksek Lisans, B.YASEMİN(Öğrenci), 2004

KASAP M., LEC tekniği ile büyütülen bulk InAs yarıiletkenin magneto ve elektron iletim özellikleri, Yüksek Lisans, N.KEREM(Öğrenci), 2004

KASAP M., InAs yarıiletken kristalinde elektron iletimi, Yüksek Lisans, D.DEMİR(Öğrenci), 2004

KASAP M., GaN yarıiletken kristalinde elektron iletimi, Yüksek Lisans, A.YILDIZ(Öğrenci), 2004

KASAP M., GaAs ve InP yarıiletkenlerde elektriksel karakterizasyon, Doktora, S.ACAR(Öğrenci), 2003

KASAP M., In0.51Ga0.49As ve In0.60Ga0.40As yarıiletkenlerinde mobilite hesaplamaları, Yüksek Lisans, S.DEMİREZEN(Öğrenci), 2001

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

- I. **Temperature dependent electron transport properties of degenerate SnO<sub>2</sub> thin films**  
Boyalı E., Baran V., ASAR T., Ozcelik S., Kasap M.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.692, ss.119-123, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Evaluation of morphological and chemical differences of gunshot residues in different ammunitions using SEM/EDS technique**  
Kara I., Sarıkavak Y., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
ENVIRONMENTAL FORENSICS, cilt.17, sa.1, ss.68-79, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **The Relationship Between the Surface Morphology and Chemical Composition of Gunshot Residue Particles**  
Kara I., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Er E., Uzek U.  
JOURNAL OF FORENSIC SCIENCES, cilt.60, sa.4, ss.1030-1033, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Electron Transport Properties of Two-Dimensional Electron Gas in Be<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>O/ZnO Heterostructures**  
Atmaca G., Narin P., Lisesivdin S. B. , Kasap M., Sarıkavak-Lisesivdin B.  
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.95, sa.1, ss.79-89, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Study on growth and characterizations of Ga<sub>x</sub>In<sub>1-x</sub>P/GaAs solar cell structure**  
Kınacı B., Özen Y., Asar T., Cetin S. Ş. , Memmedli T., Kasap M., Ozcelik S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.24, sa.9, ss.3269-3274, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Investigation of AlInN HEMT structures with different AlGaIn buffer layers grown on sapphire**

**substrates by MOCVD**

Kelekci O, Tasli P., Cetin S. Ş. , Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.

CURRENT APPLIED PHYSICS, cilt.12, sa.6, ss.1600-1605, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- VII. **Electron transport properties in Al<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>N/AlN/GaN heterostructures with different InGaN back barrier layers and GaN channel thicknesses grown by MOCVD**  
Kelekci O, Tasli P. T. , Yu H., KASAP M., ÖZÇELİK S., ÖZBAY E.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, cilt.209, sa.3, ss.434-438, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Epitaxial growth and electrical characterization of germanium**  
Bosi M., Attolini G., Ferrari C., Frigeri C., Calicchio M., Gombia E., Asar T., Boyali E., Aydemir U., Ozcelik S., et al.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.46, sa.8, ss.813-817, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Grain Boundary Related Electrical Transport in Al-rich Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N Layers Grown by Metal-Organic Chemical Vapor Deposition**  
Yildiz A., Tasli P., Sarikavak B., Lisesivdin S. B. , Ozturk M. K. , Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.  
SEMICONDUCTORS, cilt.45, sa.1, ss.33-36, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Electron-Electron Interactions in Sb-Doped SnO<sub>2</sub> Thin Films**  
Serin T., Yildiz A., SERİN N., Yildirim N., Ozyurt F., KASAP M.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.39, sa.8, ss.1152-1158, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Scattering analysis of two-dimensional electrons in AlGa<sub>x</sub>/Ga<sub>1-x</sub>N with bulk related parameters extracted by simple parallel conduction extraction method**  
Lişesivdin S. B. , Yildiz A., Balkan N., Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.108, sa.1, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **The substrate temperature dependent electrical properties of titanium dioxide thin films**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Mardare D.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.21, sa.7, ss.692-697, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **Double subband occupation of the two-dimensional electron gas in In<sub>x</sub>Al<sub>1-x</sub>N/AlN/GaN/AlN heterostructures with a low indium content (0.064 ≤ x ≤ 0.140) barrier**  
LİŞESİVDİN S. B. , Tasli P., Kasap M., Ozturk M., Arslan E., Ozcelik S., Ozbay E.  
THIN SOLID FILMS, cilt.518, sa.19, ss.5572-5575, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **Determination of the critical indium composition corresponding to the metal-insulator transition in In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N (0.06 ≤ x ≤ 0.135) layers**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Tasli P., Ozbay E., Kasap M.  
CURRENT APPLIED PHYSICS, cilt.10, sa.3, ss.838-841, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **The temperature dependence of the inelastic scattering time in InGa<sub>x</sub>N grown by MOVPE**  
Yildiz A., Kasap M.  
LOW TEMPERATURE PHYSICS, cilt.36, sa.4, ss.320-324, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Analysis of defect related optical transitions in biased AlGa<sub>x</sub>/Ga<sub>1-x</sub>N heterostructures**  
Bengi A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Mammadov T., Ozcelik S., Ozbay E.  
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.13, sa.2, ss.105-108, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **The thickness effect on the electrical conduction mechanism in titanium oxide thin films**  
Yildiz A., Serin N., Kasap M., Serin T., Mardare D.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.493, ss.227-232, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Investigation of low-temperature electrical conduction mechanisms in highly resistive GaN bulk layers extracted with Simple Parallel Conduction Extraction Method**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E., Balkan N.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.98, sa.3, ss.557-563, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIX. **Well parameters of two-dimensional electron gas in Al<sub>0.88</sub>In<sub>0.12</sub>N/AlN/GaN/AlN heterostructures grown by MOCVD**

- Tasli P., LİŞESİVDİN S. B. , Yildiz A., Kasap M., Arslan E., Ozcelik S., Ozbay E.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.45, sa.2, ss.133-139, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XX. **Contributions of impurity band and electron-electron interactions to magnetoconductance in AlGaN**  
Tasli P., Yildiz A., Kasap M., Ozbay E., LİŞESİVDİN S. B. , Ozcelik S.  
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.90, sa.26, ss.3591-3599, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXI. **Crossover from Nearest-Neighbor Hopping Conduction to Efros-Shklovskii Variable-Range Hopping Conduction in Hydrogenated Amorphous Silicon Films**  
Yildiz A., SERİN N., Serin T., KASAP M.  
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.48, sa.11, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXII. **Electrical conduction properties of Si delta-doped GaAs grown by MBE**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Altuntas H., Kasap M., Ozcelik S.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.404, sa.21, ss.4202-4206, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIII. **The effect of intrinsic defects on the hole transport in Cu<sub>2</sub>O**  
Yildiz A., Serin N., Serin T., Kasap M.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, cilt.3, sa.10, ss.1034-1037, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIV. **Structural, electrical and optical characterization of InGaN layers grown by MOVPE**  
Yildiz A., Kemal O. M. , Bosi M., Ozcelik S., Kasap M.  
CHINESE PHYSICS B, cilt.18, sa.9, ss.4007-4012, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXV. **DX-center energy calculation with quantitative mobility spectrum analysis in n-AlGaAs/GaAs structures with low Al content**  
LİŞESİVDİN S. B. , Altuntas H., Yildiz A., Kasap M., Ozbay E., Ozcelik S.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.45, sa.6, ss.604-611, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVI. **Numerical optimization of Al-mole fractions and layer thicknesses in normally-on AlGaIn-GaN double-channel high electron mobility transistors (DCHEMTs)**  
Atmaca G., Elibol K., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Ozbay E.  
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, cilt.11, sa.5, ss.578-582, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVII. **Non-adiabatic small polaron hopping conduction in Nb-doped TiO<sub>2</sub> thin film**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Mardare D.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.404, ss.1423-1426, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVIII. **Large zero-field spin splitting in AlGaIn/AlN/GaN/AlN heterostructures**  
LİŞESİVDİN S. B. , Balkan N., Makarovskiy O., Patane A., Yildiz A., Caliskan M. D. , Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.105, sa.9, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIX. **Anomalous temperature dependence of the electrical resistivity in In<sub>0.17</sub>Ga<sub>0.83</sub>N**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Bosi M.  
SOLID STATE COMMUNICATIONS, cilt.149, ss.337-340, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXX. **Comparison of the transport properties of high quality AlGaIn/AlN/GaN and AlInN/AlN/GaN two-dimensional electron gas heterostructures**  
TÜLEK R., ILGAZ A., GÖKDEN S., TEKE A., Ozturk M. K. , KASAP M., Ozcelik S., Arslan E., ÖZBAY E.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.105, sa.1, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXI. **Electrical properties of TiO<sub>2</sub> thin films**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Mardare D.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.354, ss.4944-4947, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXII. **Growth parameter investigation of Al<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>N/GaN/AlN heterostructures with Hall effect measurements**  
LİŞESİVDİN S. B. , Demirezen S., Caliskan M. D. , Yildiz A., Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.23, sa.9, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIII. **The persistent photoconductivity effect in AlGaIn/GaN heterostructures grown on sapphire and SiC substrates**  
Arslan E., Butun S., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S., ÖZBAY E.

- JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.103, sa.10, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIV. **Determination of two-dimensional electron and hole gas carriers in AlGaN/GaN/AlN heterostructures grown by Metal Organic Chemical Vapor Deposition**  
ACAR S., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Oezcelik S., Oezbay E.  
THIN SOLID FILMS, cilt.516, sa.8, ss.2041-2044, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXV. **Stokes shift and band gap bowing in In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N (0.060 ≤ x ≤ 0.105) grown by metalorganic vapour phase epitaxy**  
Yildiz A., Dagdelen F., ACAR S., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., AYDOĞDU Y., Bosi M.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.113, sa.2, ss.731-739, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVI. **Self-consistent scattering analysis of Al<sub>0.2</sub>Ga<sub>0.8</sub>N/AlN/GaN/AlN heterostructures grown on 6H-SiC substrates using photo-Hall effect measurements**  
LİŞESİVDİN S. B. , Arslan E., Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.  
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.20, sa.4, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVII. **The effect of strain relaxation on electron transport in undoped Al<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>N/GaN heterostructures**  
LİŞESİVDİN S. B. , Yildiz A., ACAR S., Kasap M., Oezcelik S., Oezbay E.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.399, sa.2, ss.132-137, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVIII. **Electron transport in Ga-rich In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N alloys**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., Kasap M., Bosi M.  
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.24, sa.10, ss.2930-2933, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIX. **Electronic transport characterization of AlGaN/GaN heterostructures using quantitative mobility spectrum analysis**  
LİŞESİVDİN S. B. , Yildiz A., ACAR S., Kasap M., Ozcelik S., Ozbay E.  
APPLIED PHYSICS LETTERS, cilt.91, sa.10, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XL. **Temperature-dependent electron transport in In<sub>0.5</sub>Ga<sub>0.5</sub>P/GaAs grown by MOVPE**  
ACAR S., Yildiz A., Kasap M., Bosi M.  
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.24, sa.8, ss.2373-2375, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLI. **Scattering analysis of 2DEG carrier extracted by QMSA in undoped Al<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>N/GaN heterostructures**  
LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., Kasap M., Ozcelik S., Gokden S., Ozbay E.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.22, sa.5, ss.543-548, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLII. **High temperature variable-range hopping conductivity in undoped TiO<sub>2</sub> thin film**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M., Mardare D.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, cilt.1, sa.10, ss.531-533, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIII. **Optimization of alloy composition, interlayer and barrier thicknesses in Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N/(AlN)/GaN high electron mobility transistors**  
LİŞESİVDİN S. B. , Yildiz A., Kasap M.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, cilt.1, sa.9, ss.467-470, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIV. **Quantitative mobility spectrum analysis for determination of electron and magneto transport properties of Te-doped GaSb**  
ACAR S., Kasap M., Isik B., Ozcelik S., Tugluoglu N., Karadeniz S.  
Chinese Physics Letters, cilt.22, sa.9, ss.2363-2366, 2005 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- XLV. **Temperature-dependent galvanomagnetic measurements on doped InSb and InAs grown by liquid encapsulated czochralski**  
Kasap M., ACAR S., Ozcelik S., Karadeniz S., Tugluoglu N.  
Chinese Physics Letters, cilt.22, sa.5, ss.1218-1221, 2005 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- XLVI. **The temperature dependence of electron and magneto transport properties in Te-doped InSb**  
Kasap M., ACAR S.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, cilt.201, sa.14, ss.3113-3120, 2004 (SCI

İndekslerine Giren Dergi)

- XLVII. **Temperature-dependent barrier characteristics of inhomogeneous in/p-Si (100) Schottky barrier diodes**  
Tugluoglu N., Karadeniz S., ACAR S., Kasap M.  
CHINESE PHYSICS LETTERS, cilt.21, sa.9, ss.1795-1798, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLVIII. **Gaussian distribution of inhomogeneous barrier height in Ag/p-Si (100) Schottky barrier diodes**  
ACAR S., Karadeniz S., Tugluoglu N., Selcuk A., Kasap M.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.233, ss.373-381, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIX. **Conductivity, Hall and magnetoresistance effect measurements on SIGaAs and InP**  
ACAR S., Kasap M.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLIED RESEARCH, cilt.201, sa.7, ss.1551-1557, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- L. **Prebreakdown current behaviour in the ionization cell with a semiconductor cathode**  
Salamov B., Kasap M., Lebedeva N.  
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.33, sa.17, ss.2192-2195, 2000 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- LI. **The simulation of the two-dimensional Ising model in the presence of an external magnetic field on the Creutz cellular automaton**  
Kutlu B., Kasap M., Turan S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, cilt.11, sa.3, ss.561-572, 2000 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- LII. **The concentration of currents on the artificial surface inhomogeneities of semiconducting cathodes in ionization cells**  
Salamov B., Ozer M., Kasap M., Altindal Ş.  
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.32, sa.6, ss.682-687, 1999 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- LIII. **The temperature and pressure dependence of electron transport in plastically relaxed In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As**  
Kasap M., Lancefield D.  
PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC RESEARCH, cilt.199, sa.2, ss.481-493, 1997 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- LIV. **The rapid visualization of resistivity inhomogeneities in high-resistivity semiconductor films**  
Salamov B., Civi M., Altindal Ş., Kasap M., BULUR E.  
JOURNAL OF INFORMATION RECORDING, cilt.23, sa.5, ss.437-445, 1997 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- LV. **Impurity conduction in In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As**  
KASAP M., ÖZER M., Çolakoğlu K.  
Turkish Journal of Physics, cilt.20, sa.7, ss.740-746, 1996 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Analysis Of The Number Of Shots Using Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry On The Gunshot Residues Deposited in The Barrel**  
KARA İ., YALÇINKAYA Ö., LİSESİVDİN S. B. , KASAP M.  
SYLWAN, cilt.159, sa.1, ss.14-26, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

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

- I. **The Study on Antimony Diffusion in Gallium-Doped Germanium Grown by Chochralski Technique**  
Baran V., Çat Y., Akın Sönmez N., Özen Y., Kasap M., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 33th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- II. **The Study on Antimony Diffusion in Gallium-doped Germanium Grown by Czochralski Technique**  
Baran V., Çat Y., Akın Sönmez N., Özen Y., Kasap M., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 33th International Physics Congress (TFD33), Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- III. **Germanyum Kızıl Ötesi Optik Pencereleer ve Elektromanyetik Girişim**  
Çat Y., Baran V., Kasap M., Özçelik S.

22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016
- IV. **Pt Metal Kümelerin Katkısız SnO<sub>2</sub> Sensör Yapılarının Algılama Özelliklerine Etkisi**  
Boyalı E., Korkmaz B., Sertel T., Efkere H. İ. , Özen Y., Çetin S. Ş. , Özçelik S., Kasap M.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2016
- V. **Sb Doping Effect on the Electrical Properties of Germanium Single Crystals**  
BARAN V., ÇAT Y., BOYALI E., ASAR T., KASAP M., ÖZÇELİK S.  
2nd International Congress on The World of Technology and Advanced Materials (WITAM2016), Kırşehir, Türkiye, 28 Eylül - 02 Ekim 2016
- VI. **Sb Katkılı Hacimli Germanyum Tek Kristal Büyütülmesi ve Karakterizasyonu**  
Baran V., Çat Y., Asar T., Çetin S. Ş. , Kasap M., Özçelik S.  
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 25 Aralık 2015
- VII. **Electrical, Optical And Structural Properties of SnO<sub>2</sub> Thin Films**  
BOYALI E., BAŞKÖSE Ü. C. , ASAR T., KASAP M., ÖZÇELİK S.  
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union – BPU9, İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Ağustos 2015
- VIII. **Antimon (Sb) Katkılı Germanyum (Ge) Hacimli Tek-Kristalinin Büyütülmesi ve Elektriksel Karakterizasyonu**  
BARAN V., ÇAT Y., BOYALI E., ASAR T., KASAP M., ÖZÇELİK S.  
20. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Türkiye, 26 Aralık 2014
- IX. **Investigation of electrical properties of two dimensional hole gas in hybrid InGaN/ZnO heterostructure**  
Kutlu E., NARİN P., Atmaca G., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
Turkish Physical Society 31th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 21 Temmuz 2014, ss.401
- X. **Temperature dependent hall effect studies on the In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As InP MSM infrared photodetectors**  
ASAR T., KASAP M., MEMMEDLİ T., ÖZÇELİK S.  
XXIII International Scientific and Engineering Conference on Photoelectronics and Night Vision Devices, Moskva, Rusya, 28 - 30 Mayıs 2014
- XI. **Katkısız Ge Tek-Kristal Yarıiletkenlerin Büyütülmesi ve Elektriksel Karakterizasyonları**  
BARAN V., BOYALI E., ÇAT Y., KASAP M., ÖZÇELİK S.  
19. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Türkiye, 20 Aralık 2013
- XII. **The Investigation of Temperature Dependent Electrical Transport Properties of In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>P/GaAs**  
BOYALI E., NARİN P., ATMACA G., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2013
- XIII. **Properties of GaAs/Ge growth by metal organic chemical vapor deposition**  
ÇETİN S. Ş. , BOSI M., KASAP M., ÖZÇELİK S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2013
- XIV. **A Numerical Investigation on Electronic Properties of Two Dimensional Electron Gas in Be<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>O/ZnO Heterostructures**  
NARİN P., Atmaca G., LİŞESİVDİN B., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2013, ss.529
- XV. **Structural and optical properties of double junction InGaP/GaAs solar cell**  
ÇETİN S. Ş. , KINACI B., ÖZEN Y., BOSI M., ASAR T., KASAP M., MEMMEDLİ T., ÖZÇELİK S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2013
- XVI. **Scattering Analysis of 2DEG in AlInN/GaN Based Heterostructures With GaN and InGaN Quantum Wells**  
NARİN P., ATMACA G., BOYALI E., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2013
- XVII. **The structural and morphological characterizations of GaAs/Ge structure**  
KINACI B., AKIN SÖNMEZ N., KIZILKAYA K., ÖZEN Y., ASAR T., ÇETİN S. Ş. , MEMMEDLİ T., KASAP M., ÖZÇELİK S.  
NanoTR-9, Erzurum, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2013
- XVIII. **InAlN/GaN Temelli Yüksek Elektron Mobiliteli Transistörlerin (HEMT) Elektron ve Magneto İletim Özellikleri**

TUNAY TAŞLI P., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S., ÖZBAY E.

ADIM Physics Congress II, Denizli, Türkiye, 25 - 27 Nisan 2012, ss.65

- XIX. **InGaN arka bariyerli Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N/AlN/GaN HEMT yapılarındaki ince filmlerin alaşım oranları ve kalınlıklarının nümerik optimizasyonu**  
Kelekçi Ö., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S., ÖZBAY E.  
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 05 Ekim 2010, ss.17
- XX. **Grafen Flake Üretim Yöntemlerinin Geliştirilmesi**  
Elibol K., Kelekçi Ö., Atmaca G., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S., ÖZBAY E.  
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 05 Ekim 2010, ss.2
- XXI. **GaN Tabanlı MESFET Yapıların 2-boyutta Elektriksel Karakteristikleri**  
Elibol K., Atmaca G., TUNAY TAŞLI P., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 05 Ekim 2010, ss.34
- XXII. **Eklem Alan Etkili Transistörlerin Elektriksel Karakteristiklerinin İncelenmesi**  
Atmaca G., Elibol K., TUNAY TAŞLI P., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 05 Ekim 2010, ss.12
- XXIII. **GaAs Tabanlı Bir MOSFET Yapının 2-Boyutta Akım – Gerilim Karakteristiklerinin İncelenmesi**  
Kuloğlu A. F. , LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
17. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 05 Ekim 2010, ss.88
- XXIV. **InGaAs Yarıiletkenin Elektriksel İletkenlik Özellikleri**  
Kayhan B., Yıldız A., Altuntaş H., Kasap M., Özçelik S.  
16. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 06 Kasım 2009, ss.64
- XXV. **MBE Tekniği ile büyütülen AlGaAs/GaAs Lazer Diyot Yapısının Yapısal, Optik ve Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi**  
ÖZÇELİK S., ÇETİN S. Ş. , KASAP M., MAMMADOV T.  
11. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Toplantısı, Türkiye, 16 Ekim 2009
- XXVI. **Çift kanallı AlGaAs/InGaAs/GaAs tabanlı p-HEMT Yapılarında 1 ve 2-boyutta Schrödinger-Poisson Çözümleri ve Akım-Gerilim İncelemeleri**  
Atmaca G., Elibol K., TUNAY TAŞLI P., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
16. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 06 Ekim 2009, ss.59
- XXVII. **Sıcaklığa ve manyetik alana bağlı Hall ölçümlerinin analizi ile DX-merkezi aktivasyon enerjisi hesabı**  
LİŞESİVDİN S. B. , ALTUNTAŞ H., YILDIZ A., KASAP M., ÖZBAY E., ÖZÇELİK S.  
16. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 06 Ekim 2009, ss.9
- XXVIII. **A Numerical Study on Subband Structure of Al<sub>x</sub>In<sub>1-x</sub>N/GaN-based HEMT Structures with Low-Indium (>0.82) Barrier Layer**  
TUNAY TAŞLI P., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., Elibol K., Atmaca G., ÖZBAY E.  
Turkish Physical Society 26th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2009, ss.509
- XXIX. **Determination of Two-Dimensional Electron and Hole Gas Carriers in Al<sub>0.88</sub>In<sub>0.12</sub>N/GaN-based Heterostructures Grown by Metal Organic Chemical Vapor Deposition**  
TUNAY TAŞLI P., LİŞESİVDİN S. B. , YILDIZ A., KASAP M., ÖZBAY E.  
Turkish Physical Society 26th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2009, ss.510
- XXX. **Optimization of Al-mole Fraction and Layer Thicknesses in Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N/AlN/GaN/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N/AlN/GaN Double Channel HEMT Structure**  
Elibol K., Atmaca G., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S.  
Turkish Physical Society 25th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008, ss.454
- XXXI. **Small Polaron Transport In Titanium Dioxide Thin Film**  
YILDIZ A., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S., Mardare D.  
Turkish Physical Society 25th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008, ss.133
- XXXII. **Investigation of the Beating Pattern of Shubnikov-De Haas Oscillations and Spin Splitting in AlGaIn/AlN/GaN/AlN Heterostructures**  
LİŞESİVDİN S. B. , Balkan N., Makarovskiy O., Patane A., YILDIZ A., Çalışkan M. D. , KASAP M., ÖZÇELİK S., ÖZBAY E.  
Turkish Physical Society 25th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008, ss.484

- XXXIII. **On the conduction mechanism of TiO<sub>2</sub>**  
YILDIZ A., Eker S., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M., ÖZÇELİK S., Mardare D.  
8th International Conference on Physics of Advanced Materials, Iasi, Romanya, 4 - 07 Haziran 2008, ss.28
- XXXIV. **Stokes shift in In<sub>0.13</sub>Ga<sub>0.87</sub>N epitaxial layer grown by MOVPE**  
YILDIZ A., ALTUNTAŞ H., LİŞESİVDİN S. B. , Bengi A., KASAP M.  
Turkish Physical Society 24th International Physics Congress, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, ss.152
- XXXV. **Simulation of the interfacial AlN layer on band structures and carrier densities of AlGaN/GaN HEMT structures**  
Liceşivdin S., KASAP M.  
6TH International Conference of the Balkan Physical Union, İstanbul, Türkiye, 22 Ağustos 2006 - 26 Ağustos 2007, cilt.899, ss.622
- XXXVI. **Electrical Conductivity Behaviour in Anatase Phase TiO<sub>2</sub>**  
YILDIZ A., LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., KASAP M., Mardare D.  
NanoTr3 Conference Proceedings, Ankara, Türkiye, 11 - 14 Haziran 2007, ss.151
- XXXVII. **Improved Scattering Analysis of 2DEG carriers in Al<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>N/GaN Heterostructures**  
LİŞESİVDİN S. B. , YILDIZ A., ACAR S., KASAP M., ÖZÇELİK S., GÖKDEN S., ÖZBAY E.  
NanoTr3 Conference Proceedings, Ankara, Türkiye, 11 - 14 Haziran 2007, ss.134
- XXXVIII. **Analysis of ternary InGaN layers grown by atmospheric pressure vertical MOVPE**  
YILDIZ A., ÖZTÜRK M. A. , KASAP M.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.672
- XXXIX. **Mole fraction dependence of mobility in In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N alloys**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., Kasap M.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.670
- XL. **Activation mechanism in InGaN grown by MOVPE**  
Yildiz A., LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., Kasap M.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.671
- XLI. **Strain calculations from hall measurements in undoped Al<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>N/GaN HEMT structures**  
LİŞESİVDİN S. B. , Yildiz A., Kasap M., Oezbay E.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.623
- XLII. **Variable-range hopping conductivity in InGaN**  
Yildiz A., Kasap M.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.293-294
- XLIII. **Analysis of ternary InGaN layers grown by atmospheric pressure vertical MOVPE**  
Yildiz A., Ozturk M. K. , Kasap M.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.295-296
- XLIV. **Simulation of the interfacial AlN layer on band structures and carrier densities of AlGaN/GaN HEMT structures**  
LİŞESİVDİN S. B. , Kasap M.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.622
- XLV. **Two dimensional hole gas (2DHG) formation evidence in AlGaN/GaN/AlN HEMTs**  
ACAR S., LİŞESİVDİN S. B. , KASAP M.  
13. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 03 Kasım 2006, ss.105
- XLVI. **Transport properties of the 2DEG and minority carriers in AlGaN/GaN HEMT Structures grown by MOCVD**  
LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., KASAP M.  
13. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 03 Kasım 2006, ss.104
- XLVII. **QMSA Analysis and Effects of Extreme Space-Charge Scattering on the Mobility in III-V Systems grown by MBE**  
LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., KASAP M., ÖZÇELİK S.

Turkish Physical Society 23th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2005, ss.1214

**XLVIII. Galvanomagnetic measurements of LEC grown Te-doped InSb**

LİŞESİVDİN S. B. , Yurdugul U., DEMİREZEN S., ACAR S., KASAP M.

11. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 03 Aralık 2004, ss.79

**XLIX. Temperature dependence of magnetotransport and electrotransport properties of LEC grown S-doped InAs**

KARA İ., LİŞESİVDİN S. B. , ACAR S., KASAP M.

11. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 03 Aralık 2004, ss.67

## **Desteklenen Projeler**

KASAP M., Yükseköęretim Kurumları Destekli Proje, Yarı iletken materyallerde halk lleri, 1997 - Devam Ediyor

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):845

h-indeksi (WOS):16