

Doç. Dr. İSMAİL ALTUNTAŞ

Kişisel Bilgiler

E-posta: ialtuntas@cumhuriyet.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3979-7868

Yoksis Araştırmacı ID: 113449

Eğitim Bilgileri

Doktora, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2013 - 2018

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2009 - 2013

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2005 - 2009

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Safir alttaş üzerine mavi LED yapısının büyütülmesi ve yapısal karakterizasyonu, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 2018

Yüksek Lisans, Safir alttaş üzerine büyütülen GaN heteroyapılarının Hall sistemi ile elektriksel karakterizasyonu., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2013

Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nanoteknoloji Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nanoteknoloji Mühendisliği, 2018 - 2022

Araştırma Görevlisi, 2011 - 2018

Akademik İdari Deneyim

Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, 2021 - Devam Ediyor

Merkez Müdür Yardımcısı, 2021 - Devam Ediyor

Erasmus Programı Kurum Koordinatörü, 2018 - 2022

Verdiği Dersler

Nanomalzemelerde Karakterizasyon Yöntemleri - I, Lisans, 2018 - 2019
Mühendisler için Karmaşık Analiz (İngilizce), Lisans, 2019 - 2020
Vakum Tekniği ve Teknolojisi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020
Mühendisler için Termodinamik - I (İngilizce), Lisans, 2019 - 2020
İş Güvenliği ve Sağlığı, Lisans, 2018 - 2019
Düşük Boyutlu Sistemler, Lisans, 2018 - 2019
Nanomalzemelerde Karakterizasyon Yöntemleri - II, Lisans, 2019 - 2020
Nanomalzemelerin Üretim Yöntemleri - II, Lisans, 2018 - 2019
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020
İş Sağlığı ve Güvenliği - I, Lisans, 2019 - 2020
Mühendisler için Termodinamik - II(İngilizce), Lisans, 2018 - 2019
Seminer Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effect of substrate temperature on Raman study and optical properties of GeO_x/Si thin films**
Baghdedi D., Hopoğlu H., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., Abdelmoula N., Tüzemen E.
Journal of the Australian Ceramic Society, cilt.60, sa.2, ss.591-599, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Electrical characteristics of Al/AlGaAs/GaAs diode with high-Al concentration at the interface**
Gullu H., Yıldız D., Yıldırım M., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ.
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.35, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Modeling of temperature-dependent photoluminescence of GaN epilayer by artificial neural network**
Tüzemen E., YÜKSEK A. G., DEMİR İ., Horoz S., ALTUNTAŞ İ.
Journal of the Australian Ceramic Society, cilt.59, sa.5, ss.1145-1159, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Influence of Highly Efficient Carbon Doping on Al_xGa_{1-x}As Layers with Different Al Compositions (x) Grown by MOVPE**
Perkitel I., Kekül R., ALTUNTAŞ İ., GÜR E., DEMİR İ.
Journal of Electronic Materials, cilt.52, sa.9, ss.6042-6051, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Investigating the optical, electronic, magnetic properties and DFT of NiO films prepared using RF sputtering with various argon pressures**
Hopoğlu H., KAYA D., Maslov M. M., KAYA S., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., UNGAN F., Akyol M., EKİCİBİL A., Tüzemen E.
Physica B: Condensed Matter, cilt.661, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Comprehensive growth and characterization study of GeO_x/Si**
Baghdedi D., Hopoğlu H., SARITAŞ S., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., Abdelmoula N., GÜR E., Tüzemen E.
Journal of Molecular Structure, cilt.1274, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **High-quality AlN growth: a detailed study on ammonia flow**
Yolcu G., Koçak M. N., Ünal D. H., ALTUNTAŞ İ., Horoz S., DEMİR İ.
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.34, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Experimental insights toward carrier localization in in-rich InGaAs/InP as candidate for SWIR detection: Microstructural analysis combined with optical investigation**
Ben Arbia M., DEMİR İ., Kaur N., Saidi F., Zappa D., Comini E., ALTUNTAŞ İ., Maaref H.
Materials Science in Semiconductor Processing, cilt.153, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **In-situ thermal cleaning of the sapphire substrate and temperature effect on epitaxial AlN**
Kocak M. N., Yolcu G., Horoz S., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
VACUUM, cilt.205, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Determination of Optical Properties of MOVPE-Grown In_xGa_{1-x}As/InP Epitaxial Structures by Spectroscopic Ellipsometry**
Kaynar E., Sayrac M., Altuntas I., Demir I.
BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.52, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)

- XI. **In-situ and ex-situ face-to-face annealing of epitaxial AlN**
Kocak M. N., Purlue K. M., Perkitel I., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
VACUUM, cilt.203, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **The influence of TMGa pre-flow time and amount as surfactant on the structural and optical properties of AlN epilayer**
Yolcu G., Simsek I., Kekul R., Altuntaş İ., Horoz S., Demir İ.
MICRO AND NANOSTRUCTURES, cilt.168, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Optical and nano-mechanical characterization of c-axis oriented AlN film**
Panda P., Rajagopalan R., Tripursundari S., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
Optical Materials, cilt.129, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Growth and characterization of PALE Si-doped AlN on sapphire substrate by MOVPE**
Purlu K. M., Kocak M. N., Yolcu G., Perkitel I., Altuntaş İ., Demir İ.
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.142, 2022 (SCI-Expanded)
- XV. **Systematic optical study of high-x In_xGa_{1-x}As/InP structures for infrared photodetector applications **
Badreddine S., Joshya R. S., DEMİR İ., Faouzi S., ALTUNTAŞ İ., Lagarde D., Rober C., Xavier M., Hassen M.
OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, cilt.148, 2022 (SCI-Expanded)
- XVI. **Theoretical analyses of the carrier localization effect on the photoluminescence of In-rich InGaAs layer grown on InP**
Smiri B., DEMİR İ., Saidi F., ALTUNTAŞ İ., Hassen F., Maaref H., Arbia M. B.
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.140, 2022 (SCI-Expanded)
- XVII. **ZnO/Al₂O₃ layered structures deposited by RF magnetron sputtering on glass: growth characteristics, optical properties, and microstructural analysis**
ŞENADIM TÜZEMEN E., ÖZER A., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ŞİMŞİR M.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.57, sa.5, ss.1379-1388, 2021 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Combined effects of electric, magnetic, and intense terahertz laser fields on the nonlinear optical properties in GaAs/GaAlAs quantum well with exponentially confinement potential**
Altuntas İ., Dakhlaoui H., Mora-Ramos M. E., Urgan F.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.136, sa.11, 2021 (SCI-Expanded)
- XIX. **Arsine Flow Rate Effect on the Low Growth Rate Epitaxial InGaAs Layers**
Demir I., Altuntas İ., Elagoz S.
SEMICONDUCTORS, cilt.55, sa.10, ss.816-822, 2021 (SCI-Expanded)
- XX. **Nucleation layer temperature effect on AlN epitaxial layers grown by metalorganic vapour phase epitaxy**
Simsek I., Yolcu G., Kocak M., Purlu K., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.32, sa.20, ss.25507-25515, 2021 (SCI-Expanded)
- XXI. **Effects of applied external fields on the nonlinear optical rectification, second, and third harmonic generation in a quantum well with exponentially confinement potential**
Altuntas İ.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, cilt.94, sa.9, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **Numerical simulation of linear and nonlinear optical properties in heterostructure based on triple Gaussian quantum wells: effects of applied external fields and structural parameters**
Dakhlaoui H., Altuntas İ., Mora-Ramos M. E., Urgan F.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.136, sa.8, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Influence of the PALE growth temperature on quality of MOVPE grown AlN/Si (111)**
ALTUNTAŞ İ., Kocak M. N., Yolcu G., BUDAK H. F., KASAPOĞLU A. E., Horoz S., GÜR E., DEMİR İ.
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.127, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Optical and structural properties of In-rich In_xGa_{1-x}As epitaxial layers on (1 0 0) InP for SWIR detectors**
Smiri B., Ben Arbia M., Ilkay D., Saidi F., Othmen Z., Dkhil B., Ismail A., Sezai E., Hassen F., Maaref H.

- Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology, cilt.262, 2020 (SCI-Expanded)
- XXV. **Distributed contact flip chip InGaN/GaN blue LED; comparison with conventional LEDs**
Genc M., Sheremet V., Elci M., Kasapoglu A. E., Altuntas İ., Demir İ., Egin G., Islamoglu S., GÜR E., Muzafferoglu N., et al.
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.128, ss.9-13, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Microstructural Evolution of MOVPE Grown GaN by the Carrier Gas**
Demir İ., Altuntas İ., Kasapoglu A. E., Mobtakeri S., Guer E., Elagoz S.
SEMICONDUCTORS, cilt.52, sa.16, ss.2030-2038, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Comprehensive growth and characterization study on highly n-doped InGaAs as a contact layer for quantum cascade laser applications**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., Bulut B., Ezzedini M., ERGÜN Y., ELAGÖZ S.
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.33, sa.5, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **InGaN stress compensation layers in InGaN/GaN blue LEDs with step graded electron injectors**
Sheremet V., Gheshlaghi N., Sozen M., Elci M., Sheremet N., Aydinli A., Altuntas İ., Ding K., Avrutin V., Ozgur U., et al.
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.116, ss.253-261, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Simulation of Highly Reflective GaN/Al_xGa_{1-x}N Distributed Bragg Reflector Structure for UV-Blue LEDs**
Alaydin B. Ö., Altuntas İ., Tuzemen E., Elagoz S.
JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS, cilt.13, sa.3, ss.387-393, 2018 (SCI-Expanded)
- XXX. **The effects of two-stage HT-GaN growth with different V/III ratios during 3D-2D transition**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KASAPÖĞLU A. E., Mobtakeri S., GÜR E., ELAGÖZ S.
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.51, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Two-step passivation for enhanced InGaN/GaN light emitting diodes with step graded electron injectors**
Sheremet V., Genc M., Gheshlaghi N., Elci M., Sheremet N., Aydinli A., Altuntas İ., Ding K., Avrutin V., Ozgur U., et al.
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.113, ss.623-634, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXII. **The role of ITO resistivity on current spreading and leakage in InGaN/GaN light emitting diodes**
Sheremet V., Genc M., Elci M., Sheremet N., Aydinli A., Altuntas İ., Ding K., Avrutin V., Ozgur U., Morkoc H.
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.111, ss.1177-1194, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Growth kinetics of O-polar Be_xMg_{1-x}Zn_{1-x-y}O alloy: Role of Zn to Be and Mg flux ratio as a guide to growth at high temperature**
Ullah M. B., Avrutin V., Nakagawara T., Hafiz S., Altuntas İ., Ozgur U., Morkoc H.
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.121, sa.18, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **The hydrostatic pressure and temperature effects on hydrogenic impurity binding energies in GaAs/In_xGa_{1-x}As/GaAs square quantum well**
Baser P., Altuntas İ., Elagoz S.
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.92, ss.210-216, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Structural and electrical properties of nitrogen-doped ZnO thin films**
Tuzemen E., Kara K., ELAGÖZ S., TAKCI D. K., ALTUNTAŞ İ., ESEN R.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.318, ss.157-163, 2014 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The effect of Si (111) substrate surface cleaning on growth rate and crystal quality of MOVPE grown AlN**
Perkital İ., Altuntaş İ., Demir İ.
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.35, sa.1, ss.281-291, 2022 (ESCI)
- II. **XRD and photoluminescence measurements of GaN grown on dome shaped patterned sapphire with different NH₃ flow rates**
ALTUNTAŞ İ.

Cumhuriyet Science Journal, cilt.42, 2021 (Hakemli Dergi)

III. **The GaN Epilayer Grown by MOVPE: Effect of The Different Nucleation Layer Temperatures**
ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.

International Journal of Innovative Engineering Applications, cilt.5, sa.1, ss.6-10, 2021 (Hakemli Dergi)

IV. **In Concentration Dependence of Shallow Impurity Binding Energy Under The Hydrostatic Pressure**
BAŞER P., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.

Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.23, sa.4, ss.171-180, 2011 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Comprehensive Growth and Characterization Study of GeO_x/Si**
Baghdedi D., Hopoğlu H., Sarıtaş S., Demir İ., Altuntaş İ., Abdelmoula N., Gür E., Şenadım Tüzemen E.
5 th International Conference on Physical Chemistry & Functional Materials, Sivas, Türkiye, 23 - 25 Haziran 2022, ss.37
- II. **Reflectance properties of GeO₂ films grown on P-Si substrate deposited by Magnetron Sputtering**
Baghdedi D., Hopoğlu H., Sarıtaş S., Demir İ., Altuntaş İ., Abdelmoula N., Gür E., Şenadım Tüzemen E.
3rd International Conference on Light and Light-based Technologies (ICLLT), Ankara, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2022, ss.1-2
- III. **Dependence of film thicknesses on the XRD, AFM and Transmittance Properties of NiO_x**
Hopoğlu H., Kaya D., Akyol M., Demir İ., Altuntaş İ., Ekicibil A., Şenadım Tüzemen E.
3rd International Conference on Light and Light-based Technologies (ICLLT), Ankara, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2022, ss.1-2
- IV. **EFFECT OF V/III RATIO ON AlN THIN FILMS GROWN ON PATTERNED SAPPHIRE SUBSTRATE**
Özbakır F. K., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
the 13th International Scientific Research Congress, 11 - 12 Mart 2022
- V. **Sputtered AlN for Distributed Bragg Reflectors Operating in the SWIR Wavelengths**
Kaynar E., Hopoğlu H., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., SAYRAÇ M., Tüzemen E., ALAYDİN B. Ö.
Novel Optical Materials and Applications, NOMA 2022, Maastricht, Hollanda, 24 - 28 Temmuz 2022
- VI. **The Effect of Growth Temperature on the Electrical Properties of Carbon-doped Al_xGa_{1-x}As Grown by MOVPE**
Kekül R., Altuntaş İ., Demir İ.
9th International Advanced Technologies Symposium (IATS'21), Elazığ, Türkiye, 27 - 28 Ekim 2021, ss.280-283
- VII. **The Effect of Growth Temperature on the Electrical Features of Carbon-doped Al_xGa_{1-x}As Grown by MOVPE**
Kekül R., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
9TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM (IATS'21), 27 - 28 Ekim 2021
- VIII. **Effect of Al Ratio on Optical and Structural Properties of MOCVD Grown AlGaAs/GaAs Epitaxial Structures**
Kaynar E., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ.
9TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM (IATS'21), 27 - 28 Ekim 2021
- IX. **Influence of Pressure on ZnO/Al₂O₃ Produced by RF Magnetron Sputtering on Glass Substrate**
Hopoğlu H., Aydınoğlu H., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ŞİMŞİR M., ŞENADIM TÜZEMEN E.
9TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM (IATS'21), 27 - 28 Ekim 2021
- X. **Investigation of the Optical Properties of the Exponential Confinement GaAs/AlGaAs Quantum Well Under Applied External Fields**
ALTUNTAŞ İ.
The 11th International Scientific Research Congress, 20 - 21 Ağustos 2021
- XI. **The influence of the different arsine flows on the properties of InGaAs layer grown on InP substrate by MOVPE**
ALTUNTAŞ İ.

2. INTERNATIONAL ENGINEERING AND ARCHITECTURE CONGRESS, 22 - 23 Mayıs 2021

- XII. **MOVPE PALE Tekniği ile Safir Üzerine Si Katkılı AlN'in Epitaksiyel Büyütülmesi ve Karakterizasyonu**
Pürlü K. M., Perkitel İ., Altuntaş İ., Demir İ.
9. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Fen ve Mühendislik Bilimleri, Ankara, Türkiye, 12 - 13 Aralık 2020, ss.167
- XIII. **Çekirdeklenme Tabakası Sıcaklığının MOCVD Yöntemi İle Büyütülen AlN İnce Filmlerin Kristal Kalitesi Üzerindeki Etkisi**
Şimşek İ., Yolcu G., Koçak M. N., Altuntaş İ., Demir İ.
9. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Fen ve Mühendislik Bilimleri, Ankara, Türkiye, 12 - 13 Aralık 2020, ss.417-426
- XIV. **Si (111) Alttaşı Üzerine Büyütülmüş AlN İnce Filmlerin Spektroskopik Elipsometri Tekniği İle Optik Karakterizasyonu**
Karakuş İ., Altuntaş İ., Demir İ.
9. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Fen ve Mühendislik Bilimleri, Ankara, Türkiye, 12 - 13 Aralık 2020, ss.125
- XV. **PECVD grown SiN photonic crystal micro-domes for the light extraction enhancement of GaN LEDs**
Genç M., Sheremet V., Altuntaş İ., Demir İ., Gür E., Elagöz S., Gülseren O., Özgür U., Avrutin V., Morkoç H., et al.
Conference on Gallium Nitride Materials and Devices XV, San-Francisco, Kostarika, 4 - 06 Şubat 2020, cilt.11280
- XVI. **Annealing effect on optical and electrical properties of p-GaN**
ALTUN D., ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., GÜR E., ELAGÖZ S.
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018), 22 - 23 Kasım 2018
- XVII. **Defect Reduction in GaN Epilayer With Different V/III Ratio Grown On Patterned Sapphire Substrate**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., Bulut B., ELAGÖZ S.
International Congress on Engineering and Architecture (ENAR-2018), 14 - 16 Kasım 2018
- XVIII. **Pulsed MOVPE Growth of High Quality AlGaIn epilayers for Ultraviolet LED Applications**
DEMİR İ., McClintock R., KOÇAK Y., ALTUNTAŞ İ., KASAPOĞLU A. E., GÜR E., ELAGÖZ S., Razeghi M.
European Conference on Laser Optics Photonics, 16 - 17 Temmuz 2018
- XIX. **Growth and characterization of epitaxially grown GaN layer on patterned sapphire substrate**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., Bulut B., ELAGÖZ S.
Lasers Optics Photonics and Atomic Plasma Science, 16 - 17 Temmuz 2018
- XX. **Comprehensive comparison of epitaxially grown GaN layer grown on conventional sapphire and patterned sapphire substrate**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., Bulut B., ELAGÖZ S.
19th World Congress on Materials Science and Engineering, 11 - 13 Temmuz 2018
- XXI. **Enhancement in blue LEDs with step graded electron injectors by InGaIn stress compensation layers**
Sheremet V., Gheshlaghi N., Sözen M., Elçi M., Sheremet N., AYDINLI A., ALTUNTAŞ İ., ding K., Avrutin V., Özgür Ü., et al.
19th International Conference on Metalorganic Vapor Phase Epitaxy (ICMOVPE-XIX), 3 - 08 Haziran 2018
- XXII. **GROWTH AND CHARACTERIZATION STUDY ON STRAIN BALANCED QUANTUM CASCADE LASER STRUCTURES**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), 2 - 06 Mayıs 2018
- XXIII. **EFFECT OF V/III RATIO ON C-PLANE GAN LAYERS WITH TWO STAGES HT-GAN**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), 2 - 06 Mayıs 2018
- XXIV. **Defect Reduction of Epitaxially Grown GaN Layer on Patterned Sapphire Substrate**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., BULUT B., ELAGÖZ S.
UV LED Technologies & Applications ICULTA -2018, 22 - 25 Nisan 2018
- XXV. **High quality nitride materials (AlN and AlGaIn) on Si and sapphire substrates and UV-LED applications**

DEMİR İ., Li H., Robin Y., McClintock R., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S., Zekentes K., Razeghi M.

8th International Conference and Exhibition on Lasers, Optics Photonics, LasVegas, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 17 Kasım 2017, cilt4, ss.149

- XXVI. **The Effects of Two Stages GaN Growth with Different V/III Ratios During 3D-2D Transition**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
8th International Conference and Exhibition on LASERS, OPTICS PHOTONICS, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 17 Kasım 2017
- XXVII. **The Influences of Carrier Gas Flow on Crystal Quality of GaN**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., Bulut B., ELAGÖZ S.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Bodrum/Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- XXVIII. **Simulation of Highly Reflective GaN/Al_xGa_{1-x}N DBR Structure for UV-Blue LEDs**
ALAYDİN B. Ö., ALTUNTAŞ İ., ŞENADIM TÜZEMEN E., ELAGÖZ S.
4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS SCIENCE AND NANOTECHNOLOGY FOR NEXT GENERATION (MSNG2017), 28 - 01 Haziran 2017
- XXIX. **Growth of High Quality InGaN/GaN Multi Quantum Well via MOCVD and Introducing a Technique for Precise Thickness Determination**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
17th European Workshop on Metalorganic Vapour Phase Epitax (EW-MOVPE17), Greonable, Fransa, 18 - 21 Haziran 2017
- XXX. **Using Source Delay Technique to Grow High Quality InAlAs/InGaAs superlattices by MOCVD**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
17th European Workshop on Metalorganic Vapour Phase Epitax (EW-MOVPE17), Greonable, Fransa, 18 - 21 Haziran 2017
- XXXI. **Optical Comparison of MOCVD Grown GaN Layers on Flat and Patterned Sapphire Substrates**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., KIZILBULUT A. A., BULUT B., ELAGÖZ S.
III International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS), Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017
- XXXII. **STUDY OF DEFECTS IN GAN EPILAYER GROWN ON PATTERNED SAPPHIRE SUBSTRATE**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., BULUT B., ERKUŞ M., ÇETİNKAYA A. O., ELAGÖZ S.
III International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS), Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017
- XXXIII. **Improved GaN Quality by Two Stages Ammonia Flow**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., BULUT B., KIZILBULUT A. A., ELAGÖZ S.
III International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS), Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017
- XXXIV. **Structural Comparison of Epitaxially Grown GaN Layer on Conventional Sapphire and Patterned Sapphire Substrates**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., BULUT B., ELAGÖZ S.
III International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS), Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017
- XXXV. **Structural Comparison Of Epitaxially Grown Gan Layer On Conventional Sapphire And Patterned Sapphire Substrate**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., BULUT B., ELAGÖZ S.
3rd International Conference On Engineering And Natural Science Uluslararası, Makedonya, 05 Mayıs 2017
- XXXVI. **High Quality InGaAs InAlAs Superlattices Growth by MOCVD**
DEMİR İ., Alaydın B. Ö., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
3th International Nanoscience and Nanotechnology for Next Generation, 20 - 23 Ekim 2016
- XXXVII. **The Effects of Carrier Gas on 3D 2D Transition of GaN**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., KIZILBULUT A. A., BULUT B., ELAGÖZ S.
3th International Nanoscience and Nanotechnology for Next Generation, Antalya, Türkiye, 20 - 23 Ekim 2016
- XXXVIII. **High Quality InGaAs/InAlAs Superlattices Growth by MOCVD**
DEMİR İ., ALAYDİN B. Ö., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
3th NANOSCIENCE NANOTECHNOLOGY FOR NEXT GENERATION, 1 - 03 Ekim 2016
- XXXIX. **THE EFFECTS OF NUCLEATION LAYER THICKNESS ON QUALITY OF GAN FILM**
KIZILBULUT A. A., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.

- Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi (TFD32), Muğla/Bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- XL. **Effect of Recrystallization Time on Two Steps MOCVD Grown GaN**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- XLI. **EFFECT OF RECRYSTALLIZATION TIME ON TWO STEP MOCVD GROWN GAN**
ALTUNTAŞ İ., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi (TFD32), Muğla/Bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- XLII. **AMMONIA PRE FLOW EFFECTS IN GROWTH OF EPITAXIAL GAN ON SAPPHIRE SUBSTRATE**
BULUT B., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi (TFD32), Muğla/Bodrum, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- XLIII. **A SYSTEMATICAL STUDY OF NUCLEATION LAYER GROWTH TEMPERATURE EFFECTS OF GaN BUFFER LAYER**
ALTUN D., DEMİR İ., ŞENADIM TÜZEMEN E., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi (TFD32), 6 - 09 Eylül 2016
- XLIV. **A systematical study of nucleation layer growth temperature effects of GaN Buffer Layer**
ALTUN D., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S., ŞENADIM TÜZEMEN E.
TFD32, Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi 6-9 Eylül 2016, Muğla Bodrum, 6 - 09 Eylül 2016
- XLV. **Determine The refractive Index of Wurtzite GaN On Sapphire By Spectroscopic Ellipsometry**
KIZILBULUT A. A., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
16th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2016), Constanta, Romanya, 6 - 09 Temmuz 2016
- XLVI. **Hydrgenic Impurity Dround Srare in GaAs GaInAs Single Quantum Well Structures**
BAŞER P., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
9th International Physics Conference of The Balkan Physical Union-BPU9, 24 - 27 Ağustos 2015
- XLVII. **Research for Optimizing Growth Conditions of Gallium Nitride Epilayers for Blue LED Structures Grown by MOCVD**
B Özgür A., Alev K., ALTUNTAŞ İ., Baris B., Yalçinkaya M., ELAGÖZ S.
9th International Physics Conference Of The Balkan Physical Union-BPU9, 24-27 aUGUST 2015, 24 - 27 Ağustos 2015
- XLVIII. **HYDROGENIC IMPURİTY GROUND STATE İN GaAS GaInAs Single Quantum Well Structures**
BAŞER P., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
9th International Physics Conference Of The Balkan Physical Union-BPU9, 24-27 aUGUST 2015, 24 - 27 Ağustos 2015
- XLIX. **Growth Studies Of Lattice Matched GaInAs and AlInAs Layers for Quantum Cascade Laser by MOCVD**
ALTUNTAŞ İ., BULUT B., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
9th International Physics Conference Of The Balkan Physical Union-BPU9, 24-27 aUGUST 2015, 24 - 27 Ağustos 2015
- L. **MOCVD İLE BÜYÜTÜLEN GE/INGAAS YAPISININ YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜKLÜ X-IŞINI KIRINIMI İLE KARAKTERİZASYONU**
KIZILBULUT A. A., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
Adım Fizik Günleri III, Isparta, Türkiye, 17 Nisan 2014
- LI. **GROWTH TEMPERATURE EFFECTS ON SURFACE MORPHOLOGY OF EPITAXIAL GAAS LAYERS GROWN BY MOCVD**
BALCI M., BOZ M. A., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.
30th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 2 - 05 Eylül 2013
- LII. **Epitaxial Growth by Metal Organic Chemical Vapor Deposition MOCVD and Structural Characterization of GaAs Films on Ge Substrates**
DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ALAYDİN B. Ö., BOZ M. A., KARKI H. D., ELAGÖZ S.
NanoTR 9, 24 - 28 Temmuz 2013
- LIII. **Structural and electrical properties of nitrogen doped ZnO thin films**
ŞENADIM TÜZEMEN E., KARA K., ELAGÖZ S., TAKCI D. K., ALTUNTAŞ İ.

Nanotr-9-Erzurum, 24 - 28 Haziran 2013

LIV. EPİTAXİAL GROWTH BY METAL ORGANIC VAPOR DEPOSITION (MOCVD) AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF GAAS FILMS ON GE SUBSTRATES

DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ALAYDİN B. Ö., KIZILBULUT A. A., ELAGÖZ S.

Nano-tr 9, Erzurum, Türkiye, 28 Haziran 2013

LV. Specular reflectance spectra of GaAs on Ge substrate grown by MOCVD

KIZILBULUT A. A., ŞENADIM TÜZEMEN E., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., DİDEM B., KARKI H. D., ELAGÖZ S.

Nanotr-9-Erzurum, 24 - 28 Haziran 2013

LVI. The effect of growth rate with constant V/III ratio to the crystal quality of GaAs grown by MOCVD

DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ALAYDİN B. Ö., ELAGÖZ S., KARKI H. D.

9th Nanoscience and Nanotechnology Conference (Nano TR-9), 24 Haziran 2013 - 28 Haziran 2018

LVII. SPECULAR REFLECTANCE SPECTRA OF GAAS ON GE SUBSTRATES GROWN BY MOCVD

KIZILBULUT A. A., ŞENADIM TÜZEMEN E., ALAYDİN B. Ö., ALTUNTAŞ İ., ELAGÖZ S.

Nano-tr 9, Erzurum, Türkiye, 24 Haziran 2013

Desteklenen Projeler

Alaydin B. Ö., Şenadım Tüzemen E., Demir İ., Altuntaş İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Telekomünikasyon uygulamaları için Si/AlN ayna geliştirilmesi ve optik analizi, 2021 - 2023

Demir İ., Altuntaş İ., Şirket, Kısa Dalgaboyu Kızılötesi (SWIR) Epikatman Geliştirilmesi, 2020 - 2023

Demir İ., Şenadım Tüzemen E., Altuntaş İ., Şimşir M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Saçtırma ve Isısal Buharlaştırma Yöntemleriyle Metal Oksit Malzemelerin Elde Edilmesi ve Karakterizasyonu, 2019 - 2022

Demir İ., Altuntaş İ., Gür E., Şenadım Tüzemen E., BAŞER P., SARI H., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Güç-Frekans Uygulamaları İçin MOCVD ile Epitaksiyel AlN Kristalinin Büyütülmesi, Katkılanması, Karakterizasyonu ve Aygıt Üretimi, 2019 - 2021
Şenadım Tüzemen E., Başer P., Altuntaş İ., TÜBİTAK Projesi, Vcsel Tabanlı Yüksek Güçlü Yarıiletken Lazerler TÜBİTAK-1003 - Öncelikli Alanlar 116F365, 2017 - 2021

Altuntaş İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Desenlendirilmiş safir alttaş üzerine farklı büyütme sürelerine sahip iki aşamalı yüksek sıcaklık GaN tabakasının MOCVD ile büyütülmesi ve yapısal karakterizasyonu, 2018 - 2019

Sözmen F., Kul M., Şimşir M., Demir İ., Altuntaş İ., Öztürk O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanoteknoloji Mühendisliği Öğrencilerinin Nanoölçekli Malzemelerin Üretim ve Karakterizasyonu Alanlarında Aktif Çalışmalarının Akademik Gelişimlerine Etkisi RGD-017, 2018 - 2019

Demir İ., Elagöz S., Altuntaş İ., Şenadım Tüzemen E., TÜBİTAK Projesi, Akıllı Ekranlarda Arka Aydınlatma İçin Yüksek Verimli LED'lerin Tasarım, Üretim ve Karakterizasyonu, 2016 - 2019

Demir İ., Elagöz S., Altuntaş İ., Şenadım Tüzemen E., TÜBİTAK Projesi, LED Çip Prototipi Geliştirilmesi, 2015 - 2018

Demir İ., Elagöz S., Altuntaş İ., Şenadım Tüzemen E., Çağlayan M. O., Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, Kısa Dalga Boyu Kızılötesi (SWIR) Dedektör Projesi (KANGAL), 2012 - 2017

Metrikler

Yayın: 98

Atıf (WoS): 81

Atıf (Scopus): 230

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 9