

Arş.Gör. BEHÇET ÖZGÜR ALAYDİN

Kişisel Bilgiler

E-posta: balaydin@cumhuriyet.edu.tr

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

Eğitim Bilgileri

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2015 - Devam Ediyor

Post Doktora, Eidgenössische Technische Hochschule, ETHZ (The Federal Institute of Technology, Zürich), Department of Physics, İsviçre 2019 - 2021

Doktora, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2014 - 2018

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2011 - 2014

Lisans, Anadolu Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2004 - 2010

Yaptığı Tezler

Doktora, Düşey Kovuklu Yüzey Işımalı Lazer Yapılarının Büyütülmesi ve Karakterizasyonu, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2018

Araştırma Alanları

Fizik, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2011 - 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Characterization of multilayer Al doping in ZnO**
Şenadım Tüzemen E., Merhan Muğlu G., Alaydin B. Ö. , Altun D., Cetin S. K. , Gür E.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.57, sa.4, ss.1039-1047, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Full optical SESAM characterization methods in the 1.9 to 3-µm wavelength regime**
Heidrich J., Gaulke M., Alaydin B. Ö. , Golling M., Barh A., Keller U.
Optics Express, cilt.29, sa.5, ss.6647-6656, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Watt-level and sub-100-fs self-starting mode-locked 2.4-µm Cr:ZnS oscillator enabled by GaSb-SESAMs**
Barh A., Heidrich J., Alaydin B. Ö. , Gaulke M., Golling M., Phillips C., Keller U.
Optics Express, cilt.29, sa.4, ss.5934-5946, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Effect of high bandgap ALAs quantum barrier on electronic and optical properties of In_{0.70}Ga_{0.03}As/Al_{0.60}In_{0.40} As superlattice under applied electric field for laser and detector**

applications

Alaydin B. Ö.

International Journal of Modern Physics B, cilt.35, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- V. **Formation of carbon nanowalls by pulsed filtered cathodic vacuum arc deposition**
Tuzemen E., Kilic M., Zeyrek B. K., Kasapoğlu A. E., Gür E., Alaydin B. Ö., Esen M., Esen R.
DIAMOND AND RELATED MATERIALS, cilt.93, ss.200-207, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Comprehensive structural and optical characterization of AlAs/GaAs distributed Bragg reflector**
Alaydin B. Ö., Tuzemen E., Altun D., Elagoz S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, cilt.33, sa.8, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Simulation of Highly Reflective GaN/AlxGa1-xN 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 İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Interband transitions dependent on indium concentration in Ga1-xInxAs/GaAs asymmetric triple quantum wells**
Alaydin B. Ö., Ozturk E., Elagoz S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, cilt.32, sa.5, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Optical Properties of GaAs/AlxGa1-xAs Superlattice Under E-Field for Quantum Cascade Laser Application**
Alaydin B. Ö.
Gazi University Journal of Science, cilt.1, sa.1, ss.1, 2021 (Hakemli Üniversite Dergisi)
- II. **Optical and Structural Properties of MOCVD Grown InxGa1-xAs Epilayers**
ALAYDIN B. Ö., ŞENADIM TÜZEMEN E., DEMİR İ., ELAGÖZ S.
Cumhuriyet Science Journal, cilt.38, sa.4, ss.681-689, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Growth and characterization of grown optical pumped VCSEL**
ALAYDIN B. Ö., ALTUN D., ŞENADIM TÜZEMEN E., ELAGÖZ S.
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018), 22 - 23 Kasım 2018
- II. **Effect of LT-GaN Thickness on the Structural Properties of GaN Grown On PSS by Mocvd**
ALTUN D., ALAYDİN B. Ö., Bulut B., Erkuş M., ELAGÖZ S.
2nd International Mediterranean Science And Engineering Congress, 25 - 27 Ekim 2017
- III. **Simulation Of GaAs Based DBR Structures For VCSEL Application**
ALAYDİN B. Ö., ŞENADIM TÜZEMEN E., ELAGÖZ S.
International Conference On Condensed Matter And Material Sciences, 11 - 15 Ekim 2017
- IV. **Modelling Highly Reflective AlAs1-xPx/GaAs Dbr Structure**
ALAYDİN B. Ö., ŞENADIM TÜZEMEN E., ELAGÖZ S.
Internatonal Conference On Condensed Matter And Material Sciences, 11 - 15 Ekim 2017
- V. **Simulation of Highly Reflective GaN/AlxGa1-xN 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
- VI. **Investigation of ZnO based Distributed Bragg Reflectors (DBRs) by using Transfer Matrix Method**

ŞENADIM TÜZEMEN E., ALAYDİN B. Ö. , ELAGÖZ S.

4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS SCIENCE AND NANOTECHNOLOGY FOR NEXT GENERATION,
28 - 30 Haziran 2017

VII. Modelling of Highly Reflective GaAs/Al_xGa_{1-x}As DBR Structure for 980 nm VCSELs

ALAYDİN B. Ö. , ŞENADIM TÜZEMEN E., ELAGÖZ S.

4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS SCIENCE AND NANOTECHNOLOGY FOR NEXT GENERATION
(MSNG2017), 28 - 30 Haziran 2017

VIII. 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

IX. 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

X. Growth And Characterization Of High Aluminium Alloy Concentration (x=0.92-0.94) Al_xGa_{1-x}As for Optoelectronic Application

ALAYDİN B. Ö. , DEMİR İ., ELAGÖZ S.

Tfd 32, International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2016

XI. V/III Ratio Effect on Electrical and Optical Properties of Nearly Lattice Matched In_xGa_{1-x}As Epilayers on InP

DEMİR İ., ALAYDİN B. Ö. , ELAGÖZ S.

Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016

XII. Growth And Characterization of High Aluminium Alloy Concentration x 0.9 Al_xGa_{1-x}As for Optoelectronic Application

ALAYDİN B. Ö. , DEMİR İ., ELAGÖZ S.

Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016

XIII. V/III Ratio Effect on Electrical and Optical Properties of Nearly Lattice Matched In_xGa_{1-x}As Epilayers on InP

DEMİR İ., ALAYDİN B. Ö. , ELAGÖZ S.

Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2016

XIV. Optical and Structural Properties of Lattice Matched and Slightly Lattice Mismatched MOCVD Grown In_xGa_{1-x} Epilayers

ALAYDİN B. Ö. , ŞENADIM TÜZEMEN E., DEMİR İ., ELAGÖZ S.

16th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science (IBWAP 2016), Constanta, Romanya, 7 - 09 Temmuz 2016

XV. Optical And Structural Properties Of Lattice Matched And Slightly Lattice Mismatched MOCVD Grown In_xGa_{1-x}As Epilayers

ALAYDİN B. Ö. , ŞENADIM TÜZEMEN E., DEMİR İ., ELAGÖZ S.

IBWAP 2016, 7 - 09 Temmuz 2016

XVI. Research For Optimizing Growth Conditions Of Gallium Nitride Epilayers for Blue Led Structures Grown by MOCVD

ALAYDİN B. Ö.

9th International Physics Conference Of The Balkan Physical Union, 25 - 28 Ağustos 2015

XVII. MOCVD ile Büyütülen Ge/GaAs Non-polar-polar Yapısının Yüksek Çözünürlüklü X-ışını Kırınımıyla Ve Yapısal Karakterizasyonu

ALAYDİN B. Ö. , ELAGÖZ S.

Adım Fizik Günleri, 17 - 18 Nisan 2014

Desteklenen Projeler

Keller U., Alaydın B. Ö. , UFUK AVRUPA Projesi, One-mix Mid-infrared Optical Dual-comb Generation And Spectroscopy

With One Unstabilized Semiconductor Laser, 2019 - 2024

ŞENADIM TÜZEMEN E., ALAYDİN B. Ö. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AlAs_{1-x}P_x/ GaAs DAĞITILMIŞ BRAGG YANSITICILARININ KURAMSAL MODELLEMESİ, 2017 - 2017

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):8

h-indeksi (WOS):2