

## Assoc. Prof. SAİME ŞEBNEM AYDIN

### Personal Information

**Email:** cetins@gazi.edu.tr

**Web:** <https://avesis.gazi.edu.tr/cetins>

### Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Turkey 2004 - 2010

Post Graduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Turkey 2000 - 2003

Under Graduate, Ankara University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Turkey 1994 - 2000

### Dissertations

Doctorate, GaAsP/GaAs ve InGaN/GaN p-n eklem yapılarının optik ve yapısal özelliklerinin incelenmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2010

Post Graduate, Cu n(n=30-71) atom topaklarının geometrik yapılarının ve erime dinamiğinin incelenmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2003

### Research Areas

Condensed Matter 1: Structural, Mechanical and Thermal Properties, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and Optical Properties

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Gazi University, Fen Fakültesi, Fizik, 2017 - Continues

Research Assistant, Gazi University, Fen Fakültesi, Fizik, 2001 - 2017

### Professional Experience

Vice Dean, Gazi University, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, 2020 - Continues

Deputy Director of the Center, Gazi University, 2017 - Continues

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Gazi University, 2012 - Continues

### Courses

FİZ156 FİZİK LAB, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018

FİZ401 ARAŞTIRMA PROJESİ-I, Under Graduate, 2017 - 2018

PHYS104 PHYSICS-I, Under Graduate, 2017 - 2018

PHYS156 FHYISICS LAB, Under Graduate, 2017 - 2018

FİZ103 FİZİK-I, Under Graduate, 2017 - 2018

FİZ402 ARAŞTIRMA PROJESİ-II, Under Graduate, 2017 - 2018

FİZ104E FİZİK-I, Under Graduate, 2017 - 2018

FİZ102 FİZİK-II, Under Graduate, 2016 - 2017

FİZ101 FİZİK-I, Under Graduate, 2016 - 2017

## Advising Theses

AYDIN S. Ş., CdTe/CdS güneş hücresinin yapısal, optik ve elektriksel özelliklerinin incelenmesi, Post Graduate, H.KAPLAN(Student), 2020

## Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Effects of different back contacts on photovoltaic performances of CdTe/CdS thin film solar cells**  
Aydın S. Ş.  
Journal Of Optoelectronics And Advanced Materials, vol.23, pp.157-160, 2021 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- II. **Electrical Properties of MOS Capacitor with TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> Dielectric Layer**  
Cetin S. Ş., Efker H. İ., Sertel T., Tataroğlu A., Özçelik S.  
SILICON, vol.12, no.12, pp.2879-2883, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Gold-nanoisland-decorated titanium nanorod arrays fabricated by thermal dewetting approach**  
Dinc D. O., YILMAZ M., Cetin S. Ş., TÜRK M., Piskin E.  
SURFACE INNOVATIONS, vol.7, no.5, pp.249-259, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Influences of annealing temperature on amorphous Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> thin films anti-reflective performance of**  
Sertel T., AKIN SÖNMEZ N., Cetin S. Ş., ÖZÇELİK S.  
CERAMICS INTERNATIONAL, vol.45, no.1, pp.11-18, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Characterization of Double-Junction GaAsP Two-Color LED Structure**  
Özen Y., Sertel T., Cetin S. Ş., Özçelik S.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol.47, no.12, pp.7129-7133, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **The effect of thickness on the optical, structural and electrical properties of ZnO thin film deposited on n-type Si**  
Efker H. İ., Tataroğlu A., Cetin S. Ş., Topaloglu N., Gonullu M., Ateş H.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, vol.1165, pp.376-380, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Optical, Electrical, and Crystal Properties of TiO<sub>2</sub> Thin Films Grown by Atomic Layer Deposition on Silicon and Glass Substrates**  
Kupa I., Unal Y., Cetin S. Ş., Durna L., Topalli K., Okyay A. K., ATEŞ H.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol.47, no.8, pp.4502-4507, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Structural, optical and electrical characterization of dilute nitride GaP<sub>1-x-y</sub>As<sub>y</sub>N<sub>x</sub> structures grown on Si and GaP substrates**  
Sertel T., Özen Y., Cetin S. Ş., Ozturk M. K., Ozcelik S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.29, no.3, pp.1939-1946, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Electrical Properties of Dilute Nitride GaAsPN/GaPN MQW p-i-n Diode**  
Sertel T., Özen Y., Tataroğlu A., Asar T., Cetin S. Ş., Ozcelik S.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol.46, no.7, pp.4590-4595, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Characterization of AlInN/AlN/GaN Heterostructures with Different AlN Buffer Thickness**  
Corekci S., Dugan S., Ozturk M. K., Cetin S. Ş., ÇAKMAK M., Ozcelik S., Ozbay E.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol.45, no.7, pp.3278-3284, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Light-Driven Unidirectional Liquid Motion on Anisotropic Gold Nanorod Arrays**  
YILMAZ M., Kuloglu H. B., Erdogan H., Cetin S. Ş., YAVUZ M. S., İNCE G., DEMİREL G.  
ADVANCED MATERIALS INTERFACES, vol.2, no.12, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **Microstructural properties of InGaN/GaN light-emitting diode structures with different In content**

**grown by MOCVD**

Ozturk M. K. , Corekci S., Tamer M., Cetin S. Ş. , Ozcelik S., Ozbay E.

APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol.114, no.4, pp.1215-1221, 2014 (Journal Indexed in SCI)

- XIII. **Effect of film thickness on properties of aluminum doped zinc oxide thin films deposition on polymer substrate**  
AKIN SÖNMEZ N., Cetin S. Ş. , ÇAKMAK M., Memmedli T., ÖZÇELİK S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.24, no.12, pp.5091-5096, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Plasmon-Enhanced Photocatalysis on Anisotropic Gold Nanorod Arrays**  
Kubus L., Erdogan H., Cetin S. Ş. , Biskin E., DEMİREL G.  
CHEMCATCHEM, vol.5, no.10, pp.2973-2977, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XV. **Study on growth and characterizations of  $GaxIn_{1-x}P/GaAs$  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, vol.24, no.9, pp.3269-3274, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Effect of alloy composition on structural, optical and morphological properties and electrical characteristics of  $GaxIn_{1-x}P/GaAs$  structure**  
Kınacı B., Özen Y., Kizilkaya K., Asar T., Cetin S. Ş. , Boyali E., Ozturk M. K. , Memmedli T., Ozcelik S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.24, no.4, pp.1375-1381, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Electrical characterization of  $Au/ZnO/TiO_2/n-Si$  and  $(Ni/Au)/ZnO/TiO_2/n-Si$  Schottky diodes by using current-voltage measurements**  
Kınacı B., Asar T., Cetin S. Ş. , Özen Y., Kizilkaya K.  
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, vol.14, pp.959-963, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XVIII. **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, vol.12, no.6, pp.1600-1605, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XIX. **The temperature dependent analysis of  $Au/TiO_2$  (rutile)/ $n-Si$  (MIS) SBDs using current-voltage-temperature (I-V-T) characteristics**  
KINACI B., Cetin S. Ş. , Bengi A., ÖZÇELİK S.  
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, vol.15, no.5, pp.531-535, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XX. **Strain analysis of  $InGaIn/GaN$  multi quantum well LED structures**  
Cetin S. Ş. , Ozturk M. K. , Ozcelik S., Ozbay E.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, vol.47, no.8, pp.824-833, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XXI. **Characterization of  $Mg$  doped  $ZnO$  nanocrystallites prepared via electrospinning**  
Cetin S. Ş. , USLU İ., Aytimur A., Ozcelik S.  
CERAMICS INTERNATIONAL, vol.38, no.5, pp.4201-4208, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XXII. **Synthesis and Properties of Boron Doped  $NaxCo_{2-4}O_{4-x}$  Nanocrystalline Ceramics**  
Uslu I., Cetin S. Ş. , Aytimur A., Yuceyurt S., Erdal M. O.  
JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS, vol.22, no.4, pp.766-771, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XXIII. **Optical constants of layered structured  $Ga_{0.75}In_{0.25}Se$  crystals from the ellipsometric measurements**  
Isik M., Cetin S. Ş. , HASANLI N., Ozcelik S.  
SOLID STATE COMMUNICATIONS, vol.152, no.9, pp.791-793, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XXIV. **Structural investigation and electronic band transitions of nanostructured  $TiO_2$  thin films**  
Cetin S. Ş. , Corekci S., Çakmak M., Ozcelik S.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, vol.46, pp.1207-1214, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXV. **Chemical bonding structure of  $TiO_2$  thin films grown on n-type Si**

- Cetin S. Ş. , Baleanu C., Nigmatullin R. R. , BALEANU D., ÖZÇELİK S.  
THIN SOLID FILMS, vol.519, no.16, pp.5712-5719, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXVI. **New method and treatment technique applied to interband transition in GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub> ternary alloys**  
Baleanu C., Nigmatullin R. R. , Cetin S. Ş. , BALEANU D., ÖZÇELİK S.  
CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, vol.9, no.3, pp.729-739, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXVII. **Temperature dependent admittance spectroscopy of GaAs/AlGaAs single-quantum-well laser diodes (SQWLDs)**  
Bengi A., Uslu H., Asar T., Altindal Ş., Cetin S. Ş. , Mammadov T. S. , Ozcelik S.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.509, no.6, pp.2897-2902, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXVIII. **Temperature and voltage dependent current-transport mechanisms in GaAs/AlGaAs single-quantum-well lasers**  
Uslu H., Bengi A., Cetin S. Ş. , AYDEMİR U., Altindal Ş., Aghaliyeva S. T. , Ozcelik S.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.507, no.1, pp.190-195, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXIX. **Influence of thermal annealing on the structure and optical properties of d.c. magnetron sputtered titanium dioxide thin films**  
Kars İ., Cetin S. Ş. , KINACI B., Sarikavak B., Bengi A., Altuntas H., Ozturk M. K. , Ozcelik S.  
SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS, vol.42, pp.1247-1251, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXX. **Effect of different P/As ratio on the optical and structural properties of GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub>/GaAs**  
Cetin S. Ş. , KINACI B., ASAR T., KARS DURUKAN İ., Ozturk M. K. , Mammadov T. S. , ÖZÇELİK S.  
SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS, vol.42, pp.1252-1256, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXXI. **Electrical characterization of current conduction in Au/TiO<sub>2</sub>/n-Si at wide temperature range**  
Altuntas H., Bengi A., AYDEMİR U., Asar T., Cetin S. Ş. , Kars İ., Altindal Ş., Ozcelik S.  
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, vol.12, no.6, pp.224-232, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- XXXII. **Compositional effects on the interband transition in GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub> ternary alloys**  
Cetin S. Ş. , Mammadov T. S. , Ozcelik S.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, vol.3, no.9, pp.910-916, 2009 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **The Effect of Growth Conditions on The Optical and Structural Properties of InGaN/GaN MQW LED Structures Grown by MOCVD**  
Aydın S. Ş. , Sağlam S., Özçelik S., Özbay E.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.27, no.4, pp.1105-1110, 2014 (Journal Indexed in ESCI)
- II. **Structural and Optical Properties of Reactive Sputtered ZnO Thin Films on Flexible-Transparent Substrates**  
Akn Sönmez N., Başköse Ü. C. , Efkere H. İ. , Sağlam S., Aydın S. Ş. , Özçelik S.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.27, no.4, pp.1111-1114, 2014 (Refereed Journals of Other Institutions)
- III. **Effect of thermal annealing on the structural properties of TiO<sub>2</sub> thin film prepared by RF sputtering**  
Çetin S. Ş. , Asar T., Özçelik S.  
Azerbaijan Journal of Physics, Fizika, vol.16, no.2, pp.250-253, 2010 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IV. **Structures and Energetics of Cu<sub>21</sub>-Cu<sub>71</sub> Clusters: A Molecular Dynamic Study**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Güvenç Z. B.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.22, no.1, pp.15-19, 2009 (Journal Indexed in ESCI)
- V. **Epitaxial Growth and Characterization of GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub>/GaAs Structures**  
Kınacı B., Asar T., Aydın S. Ş. , Mammadov T., Özçelik S.  
Balkan Physics Letters, vol.15, no.1, pp.151049, 2009 (Refereed Journals of Other Institutions)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Light Extraction Efficiency Enhancement of InGaN Near UV LEDs by Genetic Algorithm**  
Öner B., Alp İ., Eroğlu E., Aydın S. Ş., Çiftçi Y.  
International Conference on Advanced Materials Science and Engineering and High Tech Device Applications (ICMATSE 20), Ankara, Turkey, 02 October 2020
- II. **Soğurucu Katman Kalınlığının CdTe/CdS Güneş Hücresinin Enerji Dönüşüm Verimliliği Üzerine Etkisi**  
Kaplan H., Efkere H. İ., Özen Y., Çetin S. Ş., Özçelik S.  
21. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı (FOTONİK 2019), Kocaeli, Turkey, 06 September 2019
- III. **The Study on Growth and Characterization of Double-Junction Dilute Nitride GaAsPN Structure**  
Çetin S. Ş., Sertel T., Özen Y., Özçelik S.  
5th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG-2018), Nevşehir, Turkey, 4 - 06 October 2018
- IV. **Electrical Properties of MOS Capacitor with TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> Multilayer Oxide Film**  
Çetin S. Ş., Efkere H. İ., Sertel T., Tataroğlu A., Özçelik S.  
5th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG-2018), Nevşehir, Turkey, 4 - 06 October 2018
- V. **Dielectric Properties of MOS Device Based on TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> Oxide Layer**  
Çetin S. Ş., Efkere H. İ., Sertel T., Tataroğlu A., Özçelik S.  
Seventh Bozok Science Workshop: Boron and Boron Containing Nanomaterials with Applications, Yozgat, Turkey, 8 - 10 August 2018
- VI. **Study on Characterizations of double-junction GaAsP two-color LED Structure**  
Özen Y., Sertel T., Çetin S. Ş., Asar T., Özçelik S.  
1 st Light and Light-Based Technologies Workshop, Ankara, Turkey, 15 May 2018
- VII. **The Effect of Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Anti-Reflection Layer on Efficiency of Triple Junction (GaInP/GaAs/Ge) Solar Cells**  
Sertel T., Özen Y., Çat Y., Çetin S. Ş., Özçelik S.  
1 st Light and Light-Based Technologies Workshop, Ankara, Turkey, 15 May 2018
- VIII. **The Effect of Temperature and Time on High Vacuum Sulfidation of Sputtered Sn Thin Films on SLG and SLG/Mo Substrates**  
Alpdoğan S., Metin Gübür H., Çetin S. Ş., Özçelik S., Kocabaş C., Özcan Ş., Ceylan A.  
13 th NanoscienceNanotechnology Conference (NANOTR13), Antalya, Turkey, 22 - 25 October 2017
- IX. **Çift Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Dielektrik Tabakası İle Yüksek Güçlü AlGaIn/GaN HEMT Aygıtların Üretilmesi**  
Yıldırım D., Yılmaz D., Çalışkan M. D., Çetin S. Ş., Özbay E.  
19. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı (FOTONİK 2017), İstanbul, Turkey, 29 September 2017
- X. **Effects of deposition and annealing temperature on V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> thin films**  
Dönmez M., Özbal O., Cömert B., Akın Sönmez N., Çetin S. Ş., Çakmak M., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 33th International Physics Congress (TFD33), Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017
- XI. **The study on TiO<sub>2</sub> based memristor structures with different amounts of O<sub>2</sub> deposited by sputtering technique**  
Efkere H. İ., Çetin S. Ş., Ateş H., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 33th International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017
- XII. **Electrical Properties of Dilute Nitride GaAsPN/GaPN MQW p-i-n Diode**  
Sertel T., Özen Y., Tataroğlu A., Asar T., Çetin S. Ş., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 33th International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017
- XIII. **The Studies on Epitaxial Growth of Dilute Nitride III-V Semiconductors by MBE Technique**  
Sertel T., Çetin S. Ş., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 33th International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017
- XIV. **Optical and Electrical and Crystal properties of TiO<sub>2</sub> Thin Films Grown by Atomic Layer Deposition On Silicon and Glas Substrates**  
Kupa İ., Ünal Y., ÇETİN S. Ş., TOPALLI K., Okyay A. K., ATEŞ H.

5th European Conference on Renewable Energy Systems, 27 - 30 August 2017

- XV. **Pt Katkılı SnO<sub>2</sub> Tabanlı Gaz Sensörü Geliştirilmesi**  
Korkmaz B., Boyalı E., Efkere H. İ. , Özen Y., Kurtuluş G., Asar T., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XVI. **Güneş Hücreleri için Germanyum Alttaş Geliştirilmesi**  
Özen Y., Akın Sönmez N., Ataşer T., Sertel T., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XVII. **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, Turkey, 16 December 2016
- XVIII. **SnS incefilmlerin rf magnetron sputter ve vakumda sülfürleme yöntemleri ile sentezlenmesi ve fiziksel özelliklerinin belirlenmesi**  
Ceylan A., Yıldırım A. R. , Kaynar M. B. , Çetin S. Ş. , Akın N., Özçelik S., Özcan Ş.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XIX. **Seyreltik Azotlu GaAsPN/GaPN Kuantum Kuyu Yapısının MBE Tekniği ile Büyütülmesi Yapısal ve Elektriksel Karakterizasyonu**  
Sertel T., Özen Y., Kurtuluş G., Asar T., Öztürk M., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XX. **Au/TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/n-Si MIS Yapısının Eş Püskürtme Tekniği ile Kaplanması ve Elektriksel Özelliklerinin Tavlama Sıcaklığına Göre Değişiminin İncelenmesi**  
Efkere H. İ. , Sertel T., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016
- XXI. **A Study on the Properties of Pure SnO<sub>2</sub> Gas Sensors**  
Asar T., Boyalı E., Korkmaz B., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference 2016 (ANNIC2016), Barcelona, Spain, 9 - 11 November 2016
- XXII. **Seyreltik Azotlu GaP<sub>1-x</sub>AsyN<sub>x</sub> p-n Eklem Yapılarının MBE Tekniği ile Büyütülmesi Yapısal Optik ve Elektriksel Karakterizasyonu**  
Sertel T., Özen Y., Asar T., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
18. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, FOTONİK 2016, Ankara, Turkey, 23 September 2016
- XXIII. **Chemical Bath Deposition of Cadmium Sulfide Thin Films on SLG Substrate Effects of Deposition Conditions on the Film Characteristics**  
AKÇAY N., ÖZEN Y., ÇETİN S. Ş. , ÖZÇELİK S.  
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, 6 - 09 September 2016
- XXIV. **GaP/Si Yapılarının MBE Tekniği ile Büyütülmesi ve Karakterizasyonları**  
Çetin S. Ş. , Sertel T., Asar T., Özçelik S.  
Adım Fizik Günleri V, Eskişehir, Turkey, 21 - 23 April 2016
- XXV. **Seyreltik Azotlu GaP<sub>1-x</sub>N<sub>x</sub> ve GaP<sub>1-x</sub>AsyN<sub>x</sub> Yarıiletken Yapılarının MBE Tekniği ile Büyütülmesi ve Karakterizasyonu**  
Sertel T., Kurtuluş G., Boyalı E., Asar T., Öztürk M., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 25 December 2015
- XXVI. **Pt Katkılı SnO<sub>2</sub> İnce Filmlerin Eş-Püskürtme Tekniği ile Geliştirilmesi: Yapısal, Morfolojik ve Optik Karakterizasyon**  
Korkmaz B., Boyalı E., Asar T., Cömert B., Akın Sönmez N., Aydın S. Ş. , Özçelik S.  
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 25 December 2015
- XXVII. **Tavlamanın katkısız SnO<sub>2</sub> ince filmlerin yapısal ve optik özelliklerine etkisi**  
Korkmaz B., Asar T., Efkere H. İ. , Kurtuluş G., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 25 December 2015
- XXVIII. **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, Turkey, 25 December 2015

- XXIX. **Tavlama sıcaklığının püskürtme tekniği ile büyütülen V2O5 ince filmlerin yapısal özellikleri üzerine etkisi**  
Özbal O., Dönmez M., Aydın S. Ş. , Özçelik S.  
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 25 December 2015
- XXX. **The Sputter Power Effect On Morphological and Optical Properties Of SnO2 Thin Films**  
Korkmaz B., Boyalı E., Asar T., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union – BPU9, İstanbul, Turkey, 24 - 27 August 2015
- XXXI. **SnO2 Yansıma Önleyici Kaplamanın InGaAs GaAs Süperörgü Yapılarının Optik ve Elektriksel Özelliklerine Etkisi**  
Efkere H. İ. , Asar T., Başköse Ü. C. , Korkmaz B., Sertel T., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
20. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 26 December 2014
- XXXII. **AlGaAs tünel diyot entegrasyonlu GaInP GaAs güneş hücre yapısının performansı üzerine çalışma**  
Özen Y., Akın N., Sertel T., Korkmaz B., Çetin S. Ş. , Asar T., Kınacı B., Özçelik S.  
20. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 26 December 2014
- XXXIII. **Katkısız Germanyum Tek Kristal Büyütülmesi ve Yapısal Optik Karakterizasyonu**  
Çat Y., Baran V., Başköse Ü. C. , Asar T., Kurtuluş G., Çetin S. Ş. , Özçelik S.  
20. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 26 December 2014
- XXXIV. **Structural and Electrical Properties of GaAsP LED on GaP substrate**  
Aydın S. Ş.  
XXIII International Scientific and Engineering Conference on Photoelectronics and Night Vision Devices, Moscow, Russia, 28 May 2014
- XXXV. **GaAsP/GaP Alaşımlarının Yapısal ve Optik Özelliklerinin İncelenmesi**  
Aydın S. Ş. , Boyalı E., Özen Y., Özçelik S.  
19. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 20 December 2013
- XXXVI. **InGaAs/GaAs Süperörgü Yapılarının Optik Özelliklerinin Belirlenmesi**  
Efkere H. İ. , Kurtuluş G., Pişkin E., Aydın S. Ş. , Asar T., Karaaslan T., Özçelik S.  
19. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 20 December 2013
- XXXVII. **n-GaP/Si Yapılarının Büyütülmesi ve Yapısal Analizleri**  
Pişkin E., Kurtuluş G., Kızılkaya K., Efkere H. İ. , Asar T., Aydın S. Ş. , Özçelik S.  
19. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 20 December 2013
- XXXVIII. **Hacimli Tek Kristal Ge Büyütülmesi ve Optik Karakterizasyonu**  
Çat Y., Baran V., Asar T., Aydın S. Ş. , Memmedli T., Özçelik S.  
19. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 20 December 2013
- XXXIX. **Structural and Optical Properties of Si3N4 Thin Films Deposited by RF Magnetron Sputtering**  
Başköse Ü. C. , Aydın S. Ş. , Kurtuluş G., Sağlam S., Özçelik S.  
International Turkish Congress on Molecular Spectroscopy (TURCMOS2013), İstanbul, Turkey, 15 September 2013
- XL. **Growth and characterization of two color gallium arsenide phosphide light emitting diode**  
Çetin S. Ş.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 2 - 05 September 2013
- XLI. **Study on the designs of concentrator for cpv systems**  
Özen Y., Kınacı B., Asar T., Aydın S. Ş. , Özçelik S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 02 September 2013
- XLII. **The structural, morphological and electrical characterizations of GaxIn1-xP/GaAs/Ge triple junction solar cell structure**  
Kınacı B., Özen Y., Kızılkaya K., Akın Sönmez N., Asar T., Kurtuluş G., Aydın S. Ş. , Memmedli T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 02 September 2013
- XLIII. **Properties of GaAs/Ge growth by metal organic chemical vapor deposition**  
Aydın S. Ş. , Bosi M., Kasap M., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 02 September 2013
- XLIV. **Structural and optical properties of double junction InGaP/GaAs solar cell**  
Aydın S. Ş. , Kınacı B., Özen Y., Bosi M., Asar T., Kasap M., Memmedli T., Özçelik S.

Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 02 September 2013

- XLV. **Epitaxial growth and characterization of GaP on Si substrate**  
Aydın S. Ş. , Kızılkaya K., Asar T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 02 September 2013
- XLVI. **Structural and optical properties of RF sputtered AZO thin films on different substrates**  
Aydın S. Ş. , Asar T., Akın Sönmez N., Efkere H. İ. , Pişkin E., Başköse Ü. C. , Kurtuluş G., Sağlam S., Memmedli T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 02 September 2013
- XLVII. **The structural and morphological characterizations of GaAs/Ge structure**  
Kınacı B., Akın Sönmez N., Kızılkaya K., Özen Y., Asar T., Aydın S. Ş. , Memmedli T., Kasap M., Özçelik S.  
Nanoscience and Nanotechnology Conference (NanoTR-9), Erzurum, Turkey, 24 June 2013
- XLVIII. **Effects of substrate temperature on the structural and optical properties of aluminum-doped zinc oxide thin films prepared by RF magnetron sputtering**  
Akın Sönmez N., Kınacı B., Özen Y., Başköse Ü. C. , Aydın S. Ş. , Memmedli T., Çakmak M., Özçelik S.  
9th Nanoscience and Nanotechnology Conference (NanoTR 9), Erzurum, Turkey, 24 - 28 June 2013
- XLIX. **Investigation of the Photovoltaic Properties of InGaP/GaAs/Ge Solar Cells**  
Asar T., Kınacı B., Özen Y., Kızılkaya K., Aydın S. Ş. , Memmedli T., Özçelik S.  
SOLARTR-2 Solar Electricity Conference&Exhibition, Antalya, Turkey, 07 November 2012
- L. **Optical properties of ZnO thin film deposited on flexible-transparent substrate at room temperature by DC magnetron sputtering**  
Özçelik S., Özen Y., Aydın S. Ş. , Asar T., Akın Sönmez N., Boyalı E., Kurtuluş G.  
SOLARTR-2 Solar Electricity Conference&Exhibition, Antalya, Turkey, 07 November 2012
- LI. **Structural investigation and electronic band transitions of the TiO<sub>2</sub> thin films**  
Aydın S. Ş. , Kızılkaya K., Özçelik S.  
SOLARTR-2 Solar Electricity Conference&Exhibition, Antalya, Turkey, 07 November 2012
- LII. **Optical and Structural Properties of Ga<sub>x</sub>In<sub>1-x</sub>P Alloys Grown on Different Substrate**  
Aydın S. Ş. , Asar T., Kınacı B., Özen Y., Memmedli T., Özçelik S.  
SOLARTR-2 Solar Electricity Conference&Exhibition, Antalya, Turkey, 07 November 2012
- LIII. **Structrural and optical properties of the SiN<sub>x</sub> thin film on p type Si substrates**  
Başköse Ü. C. , Çetin S. Ş. , Efkere H. İ. , Özen Y., Sağlam S., Memmedli T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 29th International Physics Congress, Muğla, Turkey, 5 - 08 September 2012
- LIV. **Structrural and optical properties of the SiN<sub>x</sub> thin film on glass substrates**  
Efkere H. İ. , Özen Y., Başköse Ü. C. , Çetin S. Ş. , Sağlam S., Memmedli T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 29th International Physics Congress, Muğla, Turkey, 5 - 08 September 2012
- LV. **The structural and optical properties of GaInP/GaAs structure**  
Kınacı B., Özen Y., Aydın S. Ş. , Memmedli T., Özçelik S.  
International Student Workshop on Condensed Matter and Materials Pyhsics, Antalya, Turkey, 27 December 2011
- LVI. **MBE tekniği ile büyütülen Ga<sub>x</sub>In<sub>1-x</sub>P/GaAs alaşımlarının kritik nokta enerjilerinin spektroskopik elipsometre ile incelenmesi**  
Aydın S. Ş. , Kınacı B., Pişkin E., Efkere H. İ. , Memmedli T., Özçelik S.  
18. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 25 November 2011
- LVII. **Si üzerine MOVPE tekniği ile büyütülen GaInPN alaşımlarının yapısal ve optik karakterizasyonu**  
Musayeva N., Attolini G., Bosi M., Clerjoud B., Jabbarov R., Aydın S. Ş. , Özçelik S., Memmedli T.  
18. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 25 November 2011
- LVIII. **GaAs güneş hücrelerinin farklı fabrikasyonlarının hücre verimine etkisi**  
Asar T., Çetin S. Ş. , Kurtuluş G., Pişkin E., Efkere H. İ. , Memmedli T., Özçelik S.  
18. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 25 November 2011
- LIX. **Çinko oksit yapılarının optik ve yapısal özelliklerine film kalınlığının etkisinin incelenmesi**  
Aydın S. Ş. , Asar T., Özen Y., Kurtuluş G., Memmedli T., Özçelik S.  
18. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 25 November 2011
- LX. **GaAs<sub>1-x</sub>N<sub>x</sub> epitaksiyel tabakaların büyütülmesi ve karakterizasyonu**



- Musayeva N., Jabbarov R., Abdullayeva S., Aydın S. Ş. , Özçelik S., Memmedli T., Attolini G., Bosi M., Clerjaud B.  
18. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 25 November 2011
- LXI. **Current-voltage (I-V) characteristics of Au/ZnO/TiO<sub>2</sub>/n-Si structure at room temperature**  
Kınacı B., Asar T., Özen Y., Aydın S. Ş. , Mammadov T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 28th International Physics Congress, Muğla, Turkey, 05 September 2011
- LXII. **AlGaAs Alaşımalarının Bantlararası-geçiş Enerjilerinin Elipsometrik Yöntemle Belirlenmesi**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Mammadov T.  
17. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 05 November 2010
- LXIII. **InGaAs/GaAs multi quantum well structure: MBE growth and characterization**  
Kınacı B., Asar T., Özen Y., Aydın S. Ş. , Mammadov T., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 14 September 2010
- LXIV. **Influence of Ar/O<sub>2</sub> ratio on the structural and optical properties of DC magnetron sputtered TiO<sub>2</sub> thin films**  
Özen Y., Kınacı B., Aydın S. Ş. , Durmuş P., Özçelik S.  
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 14 September 2010
- LXV. **Structural and optical properties of the TiO<sub>2</sub> thin film on p-Si**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Asar T., Özen Y.  
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 14 September 2010
- LXVI. **The investigation of low temperature luminescence properties of GaAsP structures**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Kınacı B., Mammadov T.  
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 14 September 2010
- LXVII. **Temperature Dependent Electrical Characteristics of AlGaAs/GaAs Single-Quantum-Well Lasers Using C-V and G/w-V Measurements**  
Özçelik S., Uslu H., Bengi A., Aydın S. Ş. , Aydemir U., Altındal Ş., Mammadov T. S.  
XXI International Scientific and Engineering Conference on Photoelectronics and Night Vision Devices, Moscow, Russia, 25 May 2010
- LXVIII. **Tavlama Sıcaklığının TiO<sub>2</sub> filmleri Üzerindeki Etkisi**  
Kars Durukan İ., Asar T., Aydın S. Ş. , Öztürk M., Özçelik S.  
16. Yoğun Madde Fiziği, Ankara, Turkey, 06 November 2009
- LXIX. **In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As /GaAs Çoklu Kuantum Kuyu Yapısının MBE Tekniği ile Büyütülmesi: Yapısal ve Optik Özelliklerinin İncelenmesi**  
Kınacı B., Bengi A., Asar T., Aydın S. Ş. , Mammadov T. S. , Özçelik S.  
16. Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Ankara, Turkey, 06 November 2009
- LXX. **Influence of thermal annealing on the structure and optical properties of DC magnetron sputtered titanium dioxide thin films**  
Kars Durukan İ., Aydın S. Ş. , Kınacı B., Lişesivdin B., Bengi A., Altuntaş H., Öztürk M., Özçelik S.  
13th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA 09), Antalya, Turkey, 18 - 23 October 2009
- LXXI. **Effect of different As/P on the optical and structural properties of GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub>/GaAs**  
Aydın S. Ş. , Kınacı B., Asar T., Kars Durukan İ., Öztürk M., Memmedli T., Özçelik S.  
13th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA 09), Antalya, Turkey, 18 - 23 October 2009
- LXXII. **GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub> Alaşımalarında Kritik Nokta Enerjilerinin Fosfor Konsantrasyonu İle Değişimi**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Mammadov T.  
11. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 October 2009
- LXXIII. **MBE Tekniği ile büyütülen AlGaAs/GaAs Lazer Diyot Yapısının Yapısal, Optik ve Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi**  
Özçelik S., Aydın S. Ş. , Kasap M., Mammadov T.  
11. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 October 2009
- LXXIV. **InGaN/GaN MQW LED Yapılarının Yapısal ve Optik Analizi**

- Aydın S. Ş. , Özçelik S., Öztürk M., Mammadov T., Özbay E.  
11. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 October 2009
- LXXV. **GaInP/GaAs ve Si Güneş Pillerinin Üretilmesi**  
Özçelik S., Asar T., Aydemir U., Kinacı B., Bengi A., Aydın S. Ş. , Öztürk M., Mammadov T. S.  
Nuclear&Renewable Energy Resources Conference with International Participation, Ankara, Turkey, 28 September 2009
- LXXVI. **MBE Büyütme Şartlarının GaAsP Alaşımının Optik ve Yapısal Özelliklerine Etkisi**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Mammadov T.  
15. Yoğun Madde Fiziği Kongresi , Ankara, Turkey, 07 November 2008
- LXXVII. **Temperature dependence Photoluminescence Study of GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub>/GaAs Structure**  
Aydın S. Ş. , Agaliyeva S. T. , Kinacı B., Asar T., Altuntaş H., Mammadov T. S. , Özçelik S.  
Fifth International Scientific-Technical Conference: Topical Problems of Physics, Baku, Azerbaijan, 25 June 2008
- LXXVIII. **The structural and optical analysis of the graded 1 µm thick n-GaAs<sub>1-x</sub>P<sub>x</sub>/GaAs structures**  
Kars Durukan İ., Aydın S. Ş. , Öztürk M., Lişesivdin B., Agaliyeva S. T. , Altuntaş H., Mammadov T. S. , Özçelik S.  
Fifth International Scientific-Technical Conference: Topical Problems of Physics, Baku, Azerbaijan, 25 June 2008
- LXXIX. **InGaAs/GaAs Çoklu Kuantum Kuyulu Dedektör Yapısının Moleküler Demet Yöntemi İle Büyütülmesi ve Karakterizasyonu**  
Altuntaş H., Bengi A., Tataroğlu A., Aydın S. Ş. , Mammadov T., Özçelik S.  
14. Yoğun Madde Fiziği Kongresi , Ankara, Turkey, 02 November 2007
- LXXX. **Cu<sub>38</sub> Atom Topağının Yapısı ve Erimesi**  
Aydın S. Ş. , Özçelik S., Güvenç Z. B.  
Turkish Physical Society 22nd International Physics Congress, Muğla, Turkey, 14 September 2004
- LXXXI. **Structures and Melting of Cu<sub>n</sub> (38,43,45,51-55,59,66) Clusters**  
Özçelik S., Aydın S. Ş. , Güvenç Z. B.  
IVC-16, Int. Vacuum Congress, Int. Conf. on Solid Surfaces, Venice, Italy, 28 June 2004
- LXXXII. **Structures and Energetics of Cu<sub>21</sub>-Cu<sub>71</sub> Clusters**  
Özçelik S., Aydın S. Ş. , Güvenç Z. B.  
22nd European Conference on Surface Science (ECOSS-22), Praha, Czech Republic, 07 September 2003

## Supported Projects

- ÖZÇELİK S., ÇAKMAK M., AYDIN S. Ş. , ÖZEN Y., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Fotonik Malzeme ve Elektro-Optik Aygıt Geliştirilmesi, 2019 - Continues
- Özçelik S., Aydın S. Ş. , Akın Sönmez N., Asar T., Özen Y., Project Supported by Other Official Institutions, Uzay Kalifiye Güneş Hücresi Geliştirilmesi, 2016 - 2021
- Özçelik S., Çakmak M., Aydın S. Ş. , Akın Sönmez N., Asar T., Özen Y., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Fotonik Uygulama ve Araştırma Altyapısının Geliştirilmesi, 2016 - 2021
- Aydın S. Ş. , Özen Y., Project Supported by Higher Education Institutions, BSF tabakalı CdTe/CdS Bazlı İnce Film Güneş Hücre Yapılarının Üretilmesi ve Fabrikasyonları, 2017 - 2018
- Özçelik S., Aydın S. Ş. , TUBİTAK Project, Elektromanyetik Girişim Engelleyici Germanyum Optik Geliştirme, 2015 - 2018
- Aydın S. Ş. , Özçelik S., Tataroğlu A., Öztürk M., TUBİTAK Project, Seyreltik Azotlu Yapıların Epitaksiyel Büyütme Mekanizmaları Ve Led Aygıt Fabrikasyonu, 2014 - 2018
- Özçelik S., Aydın S. Ş. , Industrial Thesis Project, SnO<sub>2</sub> Gaz Sensor Geliştirilmesi ve Prototip Üretimi, 2014 - 2016
- Özçelik S., Aydın S. Ş. , Öztürk M., Industrial Thesis Project, ZnO Tabanlı UV Dedektör Geliştirilmesi ve Prototip Üretimi, 2014 - 2016
- Aydın S. Ş. , Özçelik S., Kasap M., TÜBİTAK International Bilateral Joint Cooperation Program Project, Growth and Characterization of Epitaxial Ge GaAs and InGaP for photovoltaic and thermophotovoltaic applications, 2012 - 2014
- Aydın S. Ş. , Özçelik S., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Fotonik Araştırma Merkezi, 2011 - 2014
- Özçelik S., Aydın S. Ş. , Company, Kızılötesi Optik Elemanlar İçin Germanyum Tek Kristal Geliştirme Çalışmaları, 2012 -

2013

Aydın S. Ş. , Özçelik S., Industrial Thesis Project, Üç eklemlı Güneş Pillerinin Üretim Teknolojisinin Kazanımı ve Model Modül Üretimi, 2010 - 2013

Aydın S. Ş. , Özçelik S., Tataroğlu A., Kasap M., TUBİTAK Project, GaAsP İki Renkli Işık Yayan Diyot LED Yapılarının Büyütülmesi ve Karakterizasyonları, 2011 - 2012

Aydın S. Ş. , Özçelik S., Project Supported by Higher Education Institutions, TiO2 filmlerinin ve Boya Duyarlı Güneş Pillerinin Üretimi, 2010 - 2012

Kasap M., Özçelik S., Lişesivdin S. B. , Yıldız A., Aydın S. Ş. , TÜBİTAK International Bilateral Joint Cooperation Program Project, MOVPE Growth and Characterization of Epitaxial Germanium for Infrared Photovoltaic and Sensor Applications, 2010 - 2012

Özçelik S., Aydın S. Ş. , Project Supported by Higher Education Institutions, Çoklu Kuantum Kuyulu InGaN GaN LED Üretimi ve Optik Özelliklerinin İncelenmesi, 2009 - 2010

Özçelik S., Mammadov T., Kasap M., TUBİTAK Project, Epitaxial Production and Characterization of Infrared AlGaAs Laser Diode Materials, 2008 - 2010

Özçelik S., Aydın S. Ş. , Project Supported by Higher Education Institutions, Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As/GaAs 100 Kuantum Kuyularının Optik Özelliklerinin İncelenmesi, 2008 - 2009

Özçelik S., Aydın S. Ş. , Project Supported by Higher Education Institutions, Cun (n>60 ) Atom Topraklarının Minimum Enerji Geometrileri ve Faz Geçişlerinin İncelenmesi, 2003 - 2004

Özçelik S., Aydın S. Ş. , Project Supported by Higher Education Institutions, Cu Atom Topraklarının Yapısı ve Erime Dinamiğinin İncelenmesi, 2002 - 2003

## Citations

Total Citations (WOS):326

h-index (WOS):11