

## Assoc. Prof. Sinem Erden Gülebağlan

### Personal Information

Office Phone: [+90 432 444 5065](tel:+904324445065) Extension: 22321

Office Phone: [+90 444 506 5223](tel:+904445065223) Extension: 21

Email: [sinemerdegulebaglan@yyu.edu.tr](mailto:sinemerdegulebaglan@yyu.edu.tr)

Web: <https://avesis.yyu.edu.tr/sinemerdegulebaglan>

### Education Information

Doctorate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Turkey 2005 - 2012

Postgraduate, Van Yüzüncü Yil University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Turkey 2004 - 2005

Undergraduate, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Fizik Öğretmenliği, Turkey 1997 - 2001

### Foreign Languages

English, B1 Intermediate

### Research Areas

Physics, Condensed Matter 1: Structural, Mechanical and Thermal Properties, Lattice Dynamics, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and Optical Properties, Electronic structure of bulk material, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Van Yüzüncü Yil University, Van Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, 2019 - Continues

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yil University, Van Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, 2014 - 2019

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yil University, Van Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, 2018 - 2018

Research Assistant PhD, Van Yüzüncü Yil University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2012 - 2014

Research Assistant, Dokuz Eylul University, Fen Fakültesi, Fizik, 2005 - 2012

Research Assistant, Van Yüzüncü Yil University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2002 - 2005

### Academic and Administrative Experience

Van Yüzüncü Yil University, Van Meslek Yüksekokulu, 2015 - Continues

Van Yüzüncü Yil University, Elektrik Ve Enerji Bölümü, 2014 - Continues

Van Yüzüncü Yil University, 2019 - 2019

Van Yüzüncü Yil University, Malzeme Ve Mazleme İşleme Teknolojisi, Mobilya Ve Dekorasyon, 2014 - 2017

Van Yüzüncü Yil University, Motorlu Araçlar Ve Ulaştırma Teknolojileri, Otomotiv Programı, 2014 - 2017

### Courses

Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Associate Degree, 2015 - 2016  
Güç elektroniği, Associate Degree, 2015 - 2016  
Bilgi İletişim Teknolojileri, Associate Degree, 2015 - 2016  
Mesleki Yabancı Dil, Associate Degree, 2015 - 2016  
Elektrik Malzeme Bilgisi, Associate Degree, 2014 - 2015  
Elektronik Meslek Bilgisi, Associate Degree, 2013 - 2014

## Advising Theses

Erden Gülebağlan S., AlxB1-xAs Üçlü alaşımının Bowling ve Gama Zırlama Parametrelerinin Hesaplanması, Postgraduate, E.Kaya(Student), Continues

## Jury Memberships

Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, June, 2016  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, June, 2016

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Prediction the structural, electronic, elastic and dynamical properties of LiAlGe and LiInGe half-Heusler crystals by density functional theory**  
Gulebaglan S., Doğan E.  
Materials Today Communications, vol.32, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Ab Initio Calculations of Structural, Electronic, Elastic, Optical, and Dynamical Properties of Half-Heusler LiSiB Compound**  
AKYÜZ G. B., Doğan E., BOZ YURDAŞAN N., YILDIZ TUNALI A., Erden Gülebağlan S.  
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, vol.35, no.6, pp.1517-1525, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **A computational estimation on structural, electronic, elastic, optic and dynamic properties of Li(2)TlA (A=Sb and Bi): First-principles calculations**  
Dogan E. K., Erden Gülebağlan S.  
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, vol.138, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Structural, electronic, dynamic, optic and elastic properties of MgScGa via density functional theory**  
Dogan E., Gulebaglan S.  
SOLID STATE COMMUNICATIONS, vol.337, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Some properties of LiInSi half-Heusler alloy via density functional theory**  
Dogan E. K., Erden Gülebağlan S.  
BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE, vol.44, no.3, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Lattice dynamics and electronic properties of Heusler alloys Li2AlX (X=Ga, In): A comparison study**  
Dogan E. K., Erden Gülebağlan S.  
CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, vol.34, no.2, pp.173-178, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **A comparison study of the structural electronic, elastic and lattice dynamic properties of ZrInAu and ZrSnPt**  
Erden Gülebağlan S., Dogan E. K.  
ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, vol.76, no.6, pp.559-567, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **First-principles investigation of structural and electronic properties of TlxAl1- x P ternary alloys**  
Erden Gülebağlan S.  
JOURNAL OF TAIBAH UNIVERSITY FOR SCIENCE, vol.15, no.1, pp.486-492, 2021 (SCI-Expanded)

- IX. **Investigation of Structural, Electronic, and Dynamic Properties of Half-Heusler Alloys  $\text{XCuB}$  ( $X = \text{Ti, Zr}$ ) by First Principles Calculations**  
Erden Gülebağlan S., Kilit Doğan E.  
Crystal Research And Technology, vol.56, no.1, pp.2000116, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **The effect of disorder on local electron temperature in quantum Hall systems**  
Boz Yurdasan N., Erden Gülebağlan S., Siddiki A.  
European Physical Journal B, vol.94, no.10, pp.1-6, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Structural electronic and vibrational properties analysis of  $\text{Li}_2\text{CaX}$  ( $X = \text{Sn, Pb}$ ) heusler alloys: a comparative study**  
Erden Gülebağlan S.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, vol.7, no.5, pp.1-8, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Structural electronic and dynamic properties of  $\text{Li}_3\text{Bi}$  and  $\text{Li}_2\text{NaBi}$**   
Erden Gülebağlan S., Dogan E.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, vol.7, no.1, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effective atomic numbers, electron densities and gamma rays buildup factors of inorganic metal halide cubic perovskites  $\text{CsBX}_3$  ( $B = \text{Sn, Ge}$ ;  $X = \text{I, Br, Cl}$ )**  
Oto B., Erden Gülebağlan S., Madak Z., KAVAZ E.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, vol.159, pp.195-206, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **First-principles calculations of structural and electronic properties of  $\text{Tl}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$  alloys**  
Akyuz G. B., Tunali A. Y., Gulebaglan S., Yurdasan N. B.  
CHINESE PHYSICS B, vol.25, no.2, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Structural and electronic properties of  $\text{Ga}_x\text{Tl}_{1-x}\text{P}$  ternary alloys**  
Yildiz Tunali A., Erden Gülebağlan S., Boz Yurdasan N., Bilgec Akyuz G.  
Materials Science in Semiconductor Processing, vol.33, pp.58-66, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **First-principles investigation of bowing parameter in zinc-blende  $\text{Sc}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$**   
Yurdasan N. B., Gulebaglan S., Tunali A. Y., Akyuz G. B.  
PHILOSOPHICAL MAGAZINE LETTERS, vol.94, no.11, pp.724-731, 2014 (SCI-Expanded)
- XVII. **The dip effect under integer quantized Hall conditions**  
Gulebaglan S., Kalkan S. B., Sirt S., Kendirlik E. M., Siddiki A.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, vol.87, no.3, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Physical properties of  $\text{RbAu}$  compound**  
Aycibin M., Dogan E., Gulebaglan S. E., Nurullah Secuk M., Erdinc B., Akkuş H.  
Computational Condensed Matter, vol.1, no.1, pp.32-37, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Structural, thermodynamic and phonon properties of  $\text{SbSi}$  and  $\text{SbSBr}$  single crystals**  
Doğan E., Aycibin M., Gulebaglan S., SECUK M. N., ERDINC B., Akkuş H.  
JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY, vol.63, no.11, pp.2133-2137, 2013 (SCI-Expanded)
- XX. **Structural and electronic properties of zincblende phase of  $\text{Tl}(x)\text{Ga}_{1-x}\text{As}(y)\text{P}_{1-y}$  quaternary alloys: First-principles study**  
Gulebaglan S., Doğan E., Aycibin M., Secuk M. N., Erdinc B., Akkuş H.  
CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, vol.11, no.12, pp.1680-1685, 2013 (SCI-Expanded)
- XXI. **First Principles Study of Phonon Dispersion Curved for Yttrium Nitride**  
Yurdasan N. B., Gulebaglan S., Akyuz G. B.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.123, no.2, pp.317-319, 2013 (SCI-Expanded)
- XXII. **THE COMPOSITION EFFECT ON THE BOWING PARAMETER IN THE CUBIC  $\text{Tl}_x\text{Al}_{1-x}\text{As}$**   
Gulebaglan S.  
MODERN PHYSICS LETTERS B, vol.26, no.30, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIII. **The effect of disorder on integer quantized Hall effect**  
Erden Gulebaglan S., Oylumluoglu G., Erkaslan U., Siddiki A., Sökmen I.  
Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures, vol.44, pp.1495-1502, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Evanescence incompressible strips as origin of the observed Hall resistance overshoot**  
Siddiki A., Gulebaglan S., Yurdasan N. B., Bilgec G., Yildiz A., Sokmen I.

## Articles Published in Other Journals

- I. **An Investigation on Physical Properties of NiAs<sub>2</sub> Crystal: An Ab-initio Study**  
İlgin Ölmez S., Kilit Doğan E., Erden Gülebağlan S.  
vol.1, no.2, pp.101-110, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Insights into the Prediction Structural, Electronic, Optic, Elastic, and Phonon Properties of Half-Heusler Compound LiAgSe via Density Functional Theory**  
Erden Gülebağlan S.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.27, no.1, pp.50-63, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **DFT investigations on structural, electronic and vibrational properties of LuN under high pressure**  
Erden Gülebağlan S., Boz Yurdaşan N., Yıldız Tunalı A., Bilgeç G.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.26, no.1, pp.45-52, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **DFT Investigations on Structural, Electronic and Vibrational Properties of LuN under High Pressure**  
Boz Yurdaşan N., Erden Gülebağlan S., Akyüz G. B., Yıldız Tunalı A.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.26, no.1, pp.45-52, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Structural Electronic and Dynamic Properties of Li<sub>3</sub>Pb**  
Erden Gülebağlan S., Doğan E.  
International Scientific and Vocational Studies Journal, vol.4, no.1, pp.31-36, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Yoğunluk Fonksiyoneli Teorisi ile LiAlSi'un Basınç Altında Elektronik ve Titreşim Özellikleri**  
Erden Gülebağlan S.  
AVRUPA BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ, vol.17, pp.1340-1346, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **CdO İkili Bileşiğinin Elektronik Özelliklerine Kalsiyum Katkılamanın Etkisi**  
Erden Gülebağlan S.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.23, no.3, pp.205-211, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Zinblendede yapıdaki TlxIn<sub>1-x</sub>As'ın örgü sabitleri ve eğilme parametrelerinin Yoğunluk Fonksiyoneli Teorisi ile incelenmesi**  
Erden Gülebağlan S.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.20, no.0, pp.191-200, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Structural, Electronic and Gamma Shielding Properties of BxAl<sub>1-x</sub>As**  
Erden Gülebağlan S., KAYA E., Kanberoğlu G. S., Oto B.  
International Journal Of Modern Engineering Research, vol.1, no.7, pp.1-6, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **First-principles study on electronic, optic, elastic, dynamic and thermodynamic properties of RbH compound**  
Erden Gülebağlan S., Doğan E., Seçuk M. N., Aycibin M., Erdinç B., Akkuş H.  
International Journal for Simulation and Multidisciplinary Design Optimization, vol.6, pp.6-10, 2015 (Scopus)
- XI. **First-principles study on electronic, optic, elastic, dynamic and thermodynamic properties of RbH compound**  
Erden Gülebağlan S., Doğan E., Seçuk M. N., Aycibin M., Erdinç B., Akkuş H.  
International Journal for Simulation and Multidisciplinary Design Optimization, vol.6, pp.6-10, 2015 (Scopus)
- XII. **Ab-initio Calculations of Structural, Electronic, Optical, Dynamic and Thermodynamic Properties of HgTe and HgSe**  
Erdinç B., Doğan E., Seçuk M. N., Aycibin M., Erden Gülebağlan S., Akkuş H.  
American Journal of Condensed Matter Physics, vol.4, no.1, pp.13-19, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **The Bowing Parameters of Ca?Mg<sub>1-?O Ternary Alloys</sub>**  
Erdinç B., Doğan E., Seçuk M. N., Aycibin M., Erden Gülebağlan S., Akkuş H.  
Journal of Modern Physics, vol.5, no.15, pp.1546-1551, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Calculation of electronic band structure of ferroelectric semiconductor bismuth niobium oxyfluoride**

### **(Bi<sub>2</sub>NbO<sub>5</sub>F) crystal**

Erdinc B., MCCABE E., DURAN D., Secuk M. N., Gulebaglan S., Dogan E., Aycibin M., Akkuş H.  
Gazi University Journal of Science, vol.27, no.4, pp.1099-1103, 2014 (Scopus)

### **XV. On the signatures of the observed resistance overshooting within a microscopic model**

Erden Gülebağlan S., Çiçek E., SİDDİKİ A., SOKMEN I.  
Balkan Physics Letters, vol.18, pp.354-359, 2010 (Peer-Reviewed Journal)

### **XVI. Bükümlü Nematik Sıvı Kristal Bir Filmin Optik Tepkisi**

Erden Gülebağlan S., Karapınar R.  
Y.Y.U. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.15, no.1, pp.1-6, 2010 (Peer-Reviewed Journal)

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

### **I. EXAMINATION OF SOME PROPERTIES OF LiGaSi CRYSTAL**

Erden Gülebağlan S.  
EURASIA 3. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, Ankara, Turkey, 29 - 31  
January 2024, pp.693

### **II. The Effect of Disorder on Integer Quantized Hall Effect: Is It Really Well Known ?**

Erden Gülebağlan S., OYLUMLUOĞLU G., ERKASLAN U., SOKMEN I., SİDDİKİ A.  
Electronic Properties of Two-Dimensional Systems (EP2DS19), Tallahassee, Florida, United States Of America

### **III. Effects of Disorder on the Quantum Dot**

BILGEC AKYUZ G., Erden Gülebağlan S., SİDDİKİ A.  
Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, Eskişehir, Turkey

### **IV. First principle calculation of electroinic band structure of LuRhO<sub>3</sub> compound**

Erden Gülebağlan S., Kaval M., Erdinç B., Doğan E., Akkuş H., Seçuk M. N., Aycibin M.  
2. International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, pp.157

### **V. Strusctural, dynamic and optical properties of double-layer hexagonal BiTeCl crystal**

Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Doğan E., Akkuş H., Seçuk M. N., Aycibin M.  
2. International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, pp.159

### **VI. Structural, dynamic and termodynamic properties of CsPbBr<sub>3</sub> compoundin cubic perovskites via first principles**

Erden Gülebağlan S., Akkuş H., Erdinç B., Doğan E., Seçuk M. N., Aycibin M.  
2. International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, 25 - 28 August 2015, pp.156

### **VII. Structural and electronic properties of Ax<sub>1</sub>D<sub>1-x</sub>ByC<sub>1-y</sub> quaternary alloys via first principles**

Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Doğan E., Akkuş H., Seçuk M. N., Aycibin M.  
2. International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, pp.155

### **VIII. Structural, elastic and thermodynamic properties of hexagonal BiTeBr crystal , International Conference on Pure and Applied Mathematics**

Erden Gülebağlan S., Biçer R. E., Erdinç B., Doğan E., Akkuş H., Seçuk M. N., Aycibin M.  
2. International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, pp.160

### **IX. The Dip Effect in Integer Quantized Hall Plateaus**

Erden Gülebağlan S., SİDDİKİ A.  
Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, Eskişehir, Turkey

### **X. STRUCTURAL ELECTRONIC AND SHIELDING PROPERTIES OF TiXIn<sub>1</sub> XAs**

Erden Gülebağlan S., Kanberoğlu G. S., Oto B.  
32.Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, pp.347

### **XI. Structural, elastic properties of BiTeI crystal**

Seçuk M. N., Biçer R. E., Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Doğan E., Akkuş H., Aycibin M.  
2. International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, 25 - 28 August 2015, pp.161

### **XII. AB INITIO YÖNTEMLERLE AsPpT KRİSTALİNİN YAPISAL, ELEKTRONİK VE OPTİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**

- Doğan E., Erden Gülebağlan S.  
Çukurova 3. Uluslararası Yenilikçi Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Adana, Turkey, 3 - 06 October 2019, pp.181-189
- XIII. **SİRH KÜBİK KRİSTALİNİN YAPISAL VE ELEKTRONİK ÖZELLİKLERİNİN FARKLI BASINÇLAR ALTINDA YOĞUNLUK FONKSİYONELİ TEORİSİ İLE İNCELENMESİ**  
Doğan E., Erden Gülebağlan S.  
Çukurova 3. Uluslararası Yenilikçi Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Adana, Turkey, 3 - 06 October 2019, pp.190-196
- XIV. **Structural Electronic and Dynamic Properties of Li<sub>3</sub>Bi and Li<sub>2</sub>NaBi Cubic Structures**  
Erden Gülebağlan S., Doğan E.  
III. International Scientific and Vocational Studies Congress-Science and Health, Nevşehir, Turkey, 27 - 29 June 2019, pp.49
- XV. **BaGePt KRİSTALİNİN YAPISAL, ELEKTRONİK VE ELASTİK ÖZELLİKLERİNİN YOĞUNLUK FONKSİYONELİ TEORİSİ İLE İNCELENMESİ**  
Doğan E., Arslanbaş F., Erden Gülebağlan S.  
Munzur I. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Tunceli, Turkey, 24 - 26 May 2019, pp.65-66
- XVI. **YOĞUNLUK FONKSİYONELİ TEORİSİ İLE TaCu<sub>3</sub>Se<sub>4</sub> KRİSTALİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**  
Doğan E., Doru F., Erden Gülebağlan S.  
Munzur I. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Tunceli, Turkey, 24 - 26 May 2019, pp.67-68
- XVII. **CoAsS KRİSTALİNİN YAPISAL, ELEKTRONİK VE OPTİK ÖZELLİKLERİNİN FARKLI BASINÇLAR ALTINDA YOĞUNLUK FONKSİYONELİ TEORİSİ İLE İNCELENMESİ**  
Doğan E., Arslanbaş F., Erden Gülebağlan S.  
Anadolu II. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 26 - 28 April 2019, pp.53-54
- XVIII. **First Principles Study of structural, Elastic and Electronic properties of Samarium Selenium**  
BOZ YURDASAN N., YILDIZ TUNALI A., AKYUZ G. B., Erden Gülebağlan S.  
34. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 5 - 09 September 2018, pp.432
- XIX. **SmS bileşiğinin Dinamik Özelliklerinin Basınç İle Değişiminin Yoğunluk Fonksiyoneli ile İncelenmesi**  
Erden Gülebağlan S.  
Ahtamara Uluslararası Mesleki Çalışmalar Sempozyumu, Van, Turkey, 25 - 26 August 2018, pp.330
- XX. **The Calculation of Some Phonon Shielding parameters of CsGeX<sub>3</sub> Perovskite Structure**  
Oto B., Erden Gülebağlan S.  
IMCOFE, Barselona, Spain, 24 - 26 July 2018, pp.230
- XXI. **The Calculations of Some Photon Shielding Parameters for CsGeX<sub>3</sub> (X=I, Br, Cl) Perovskite Structure**  
Oto B., Erden Gülebağlan S.  
V. International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Barcelona, Spain, 24 - 26 July 2018, pp.11
- XXII. **Al<sub>x</sub>Bi<sub>1-x</sub> Alaşımının Yapısal ve Elektronik Özellikleri**  
Erden Gülebağlan S.  
BİLMES 2018, Nevşehir, Turkey, 5 - 08 July 2018, pp.234
- XXIII. **YN ikili Bileşiğine Lu Katkılamasının Etkisi**  
Erden Gülebağlan S.  
IVSS 2018 Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, Antalya, Turkey, 26 - 29 April 2018, pp.389
- XXIV. **ELECTROMAGNETIC RADIATION ATTENUATION PROPERTIES OF SOME ALLOYS**  
Oto B., Erden Gülebağlan S., Doğan E.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.703
- XXV. **STRUCTURAL, ELECTRONICS AND SHIELDING PROPERTIES OF TERNARY SrXMg<sub>1-x</sub>O ALLOYS**  
Erden Gülebağlan S., Doğan E., Oto B.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.343
- XXVI. **SOME PROPERTIES OF THE TERNARY PtXGa<sub>1-x</sub>N ALLOYS**  
Erden Gülebağlan S., Oto B., Doğan E.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.639
- XXVII. **INVESTIGATION ON SOME PHYSICAL PROPERTIES AND PHOTON SHIELDING CHARACTERISTICS OF NdRhO<sub>3</sub>**

- Doğan E., Oto B., Erden Gülebağlan S.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.621
- XXVIII. **THE CALCULATION OF SOME PHOTON SHIELDING PARAMETERS FOR RbH and RbAu BINARY COMPOUNDS**  
Oto B., Doğan E., Erden Gülebağlan S.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.714
- XXIX. **Some Properties of The Ternary  $Pt_xGa_{1-x}N$**   
Erden Gülebağlan S., Oto B., Doğan E.  
33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.639
- XXX. **STRUCTURAL, ELECTRONICS, OPTICAL, ELASTICAL AND PHOTON SHIELDING PROPERTIES OF  $RbGeCl_3$**   
Doğan E., Erden Gülebağlan S., Oto B.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33. International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.343
- XXXI. **The Calculation of Some Gamma Shielding Parameters For Semiconductor  $CsPbBr_3$**   
Oto B., Erden Gülebağlan S., Kanberoğlu G. S.  
32nd International Physics Congress of Turkish-Physical-Society (TPS), Bodrum, Turkey, 6 - 09 September 2016, vol.1815
- XXXII. **GAMMA SHIELDING PROPERTIES OF TAMOXIFEN DRUG**  
Kanberoğlu G. S., Oto B., Erden Gülebağlan S.  
32nd International Physics Congress of Turkish-Physical-Society (TPS), Bodrum, Turkey, 6 - 09 September 2016, vol.1815
- XXXIII. **THE CALCULATIONS OF EFFECTIVE ATOMIC NUMBER AND ELECTRON DENSITY OF MAPROTILINE HYDROCHLORIDE**  
Kanberoğlu G. S., Oto B., Erden Gülebağlan S.  
32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.435
- XXXIV. **GAMMA SHIELDING PROPERTIES OF TAMOXIFEN**  
Kanberoğlu G. S., Oto B., Erden Gülebağlan S.  
32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.435
- XXXV. **STRUCTURAL, ELECTRONIC AND SHIELDING PROPERTIES OF  $Ti_xIn_{1-x}As$**   
Erden Gülebağlan S., Kanberoğlu G. S., Oto B.  
32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.347
- XXXVI. **THE CALCULATIONS OF SOME GAMMA SHIELDING PARAMETERS FOR SEMICONDUCTOR  $CsPbBr_3$**   
Oto B., Erden Gülebağlan S., Kanberoğlu G. S.  
32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.403
- XXXVII. **STRUCTURAL, ELECTRONIC AND SHIELDING PROPERTIES OF  $BxAl_{1-x}As$**   
KAYA E., Erden Gülebağlan S., Kanberoğlu G. S., Oto B.  
32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016
- XXXVIII. **THE CALCULATIONS OF EFFECTIVE ATOMIC NUMBER AND ELECTRON DENSITY OF TLN, TLP AND TLAS COMPOUNDS**  
Oto B., Erden Gülebağlan S., Kanberoğlu G. S.  
32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.403
- XXXIX. **Structural and electronic properties of  $A_xD_{1-x}ByC_{1-y}$  quaternary alloys via first principles.**  
Erden Gülebağlan S., Doğan E., Seçuk M. N., Aycibin M., Erdinç B., Akkuş H.  
International Conference on Pure and Applied Mathematics, Van, Turkey, 25 - 28 August 2015, pp.155
- XL. **Dynamic and Thermodynamic Properties of Rubidium Hydride**  
Seçuk M. N., Erden Gülebağlan S., Aycibin M., Doğan E., Erdinç B., Akkuş H.  
XIth CHEMICAL PHYSICS CONGRESS, İstanbul, Turkey, 17 - 18 October 2014, pp.24
- XLI. **Dynamic and Thermodynamic Properties Properties of RbH**  
Seçuk M. N., Erden Gülebağlan S., Aycibin M., Doğan E., Erdinç B., Akkuş H.  
11. Kimyasal Fizik Kongresi, İstanbul, Turkey, 17 - 18 October 2014, vol.-, no.1, pp.24
- XLII. **A Role of Carbon Doping on Electronic Properties of  $TaC_xN_{1-x}$  Ternary Alloys**  
Erden Gülebağlan S., Aycibin M., Doğan E., Seçuk M. N., Erdinç B., Akkuş H.

- I. Ulusal Hesaplamalı Kimya Çalıştayı, Van, Turkey, 29 - 30 May 2014, vol.-, no.1, pp.66
- XLIII. **First-Principles Study on Structural, Electronic, Optic and Elastic Properties of RbH**  
Seçuk M. N., Erden Gülebağlan S., Aycibin M., Doğan E., Erdinç B., Akkuş H.  
I. Ulusal Hesaplamalı Kimya Çalıştayı, Van, Turkey, 29 - 30 May 2014, vol.-, no.1, pp.13
- XLIV. **Physical Properties of Ferroelectric Bi<sub>2</sub>NbO<sub>5</sub>F**  
Duran D., Erdinç B., Seçuk M. N., Doğan E., Erden Gülebağlan S., Aycibin M., Akkuş H.  
I. Ulusal Hesaplamalı Kimya Çalıştayı, Van, Turkey, 29 - 31 May 2014
- XLV. **Physical Properties of Ferroelectric Bi<sub>2</sub>NbO<sub>5</sub>F Structure**  
DURAN D., Erdinç B., Aycibin M., Seçuk M. N., Erden Gülebağlan S., Doğan E., Akkuş H.  
I. Ulusal Hesaplamalı Kimya Çalıştayı, Van, Turkey, 29 - 30 May 2014, vol.-, no.1, pp.22
- XLVI. **Physical properties of RbAu compound**  
Seçuk M. N., Aycibin M., Doğan E., Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Akkuş H.  
10th International Conference of the Balkan Physics Union, İstanbul, Turkey, 3 - 05 September 2013, vol.-, no.1, pp.95
- XLVII. **Structural, thermodynamical and phonon properties of SbSI AND SbSBr single crystals**  
Doğan E., Aycibin M., Erden Gülebağlan S., Seçuk M. N., Erdinç B., Akkuş H.  
10th International Conference of the Balkan Physics Union, İstanbul, Turkey, 3 - 05 September 2013, vol.-, no.1, pp.97
- XLVIII. **Structural, thermodynamical and phonon of SbSI and SbSBr single crystals**  
Seçuk M. N., Erdinç B., Doğan E., Erden Gülebağlan S., Akkuş H., Aycibin M.  
Balkan Fizik Birliği 10. Uluslararası Öğrenci Konferansı, İstanbul, Turkey, 3 - 05 September 2013
- XLIX. **Electronic structure and lattice dynamics of BaCeO<sub>3</sub> compound at high temperature**  
Aycibin M., Seçuk M. N., Doğan E., Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Akkuş H.  
10th International Conference of the Balkan Physics Union, İstanbul, Turkey, 3 - 05 September 2013, vol.-, no.1, pp.96
- L. **Physical Properties of RbAu Compound**  
Aycibin M., Doğan E., Erden Gülebağlan S., Seçuk M. N., Erdinç B., Akkuş H.  
Balkan Fizik Birliği 10. Uluslararası Öğrenci Konferansı, Van, Turkey, 3 - 05 September 2013
- LI. **Structural, electronic, dynamic and thermodynamic properties of XAu (X=Li, Na, K) alkali metal gold compounds**  
Seçuk M. N., Akkuş H., Erdinç B., Aycibin M., Doğan E., Erden Gülebağlan S., ÖZTEK H. Ö.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 2 - 05 September 2013, vol.-, no.1, pp.550
- LII. **Investigation of structural, electronic, optical, dynamic and Thermodynamic properties of HgTe, HgSe**  
Seçuk M. N., Doğan E., Aycibin M., Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Akkuş H.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 2 - 05 September 2013, vol.-, no.1, pp.549
- LIII. **02.09.2013**  
Seçuk M. N., Doğan E., Aycibin M., Erden Gülebağlan S., Erdinç B., Akkuş H.  
Turkish Physical Society 30th International Physics Congress, İstanbul, Turkey, 2 - 05 September 2013, vol.-, no.1, pp.549
- LIV. **Structural, Electronic, Dynamic and Thermodynamic Properties of XAu (X=Li, Na, K) Alkali Metal Gold Compounds**  
Akkuş H., Erdinç B., Aycibin M., Seçuk M. N., Doğan E., Erden Gülebağlan S.  
30. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 2 - 05 September 2013
- LV. **Kübik Yapıdaki TlxAl<sub>1-x</sub>As için Bükülme Katsayısının Hesabı**  
Erden Gülebağlan S.  
Yoğun Madde Fiziği Toplantısı-İzmir Toplantısı, İzmir, Turkey, 06 April 2013
- LVI. **The Effect of Disorder on Local Electron Temperature in Quantum Hall System**  
YURDASAN N. B., Erden Gülebağlan S., SIDDIKI A.

29. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 5 - 09 September 2012
- LVII. **First principles Calculations of Elastic Properties of Cesium Gold**  
Erden Gülebağlan S., YILDIZ A., BILGEC G., BOZ YURDASAN N.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 5 - 09 September 2012
- LVIII. **Transverse Resistance Deep In GaAs/AlGaAs in the Quantum Hall Regime**  
Erden Gülebağlan S., SIDDIKI A.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 5 - 09 September 2012
- LIX. **First-Principles Investigation of the Composition Effect on the Electronic Properties and Gap Bowing Parametres of Cubic GaTlP and TlGaP Alloys**  
YILDIZ TUNALI A., Erden Gülebağlan S., BILGEC AKYUZ G., YURDASAN N. B.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 5 - 09 September 2012
- LX. **First principles Study on Phonon Dispersion Curved of Thallium Phosphate**  
Erden Gülebağlan S., YILDIZ TUNALI A., BILGEC AKYUZ G., BOZ YURDASAN N.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, Van, Turkey, 5 - 09 September 2012
- LXI. **Effects of Disorder on the Quantum Dot**  
BILGEC AKYUZ G., Erden Gülebağlan S., SIDDIKI A.  
29. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 5 - 09 September 2012
- LXII. **First principles of phonon dispersion curve for yttrium nitride**  
YURDASAN N. B., Erden Gülebağlan S., BILGEC AKYUZ G.  
International Advances in Applied Physics & Materials Science- APMAS2012, Antalya, Turkey, 26 - 29 April 2012
- LXIII. **İki Boyutlu Elektron Gazında Yerel Elektrik Alan Etkisi**  
Erden Gülebağlan S., SOKMEN I., SIDDIKI A., Gerhardts R. R.  
Yoğun Madde Fiziği İzmir Toplantısı 1, İzmir, Turkey, 06 April 2012
- LXIV. **Tamsayı kuantize Hall rejiminde yerel elektrik alan etkisi**  
Erden Gülebağlan S., SOKMEN I., SIDDIKI A., Gerhardts R. R.  
Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı 18, Ankara, Turkey, 25 November 2011
- LXV. **Local Density of states of two dimensional electron systems under strong in-plane electric and perpendicular magnetic fields**  
Erden Gülebağlan S., SOKMEN I., SIDDIKI A., Gerhardts R. R.  
28. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2011
- LXVI. **The Thickness of Incompressible Strips of 2DEG with Green's Function Thecnique**  
Erden Gülebağlan S., SIDDIKI A., SOKMEN I.  
27. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 14 - 17 September 2010
- LXVII. **The local density of states in crossed electric and magnetic fields**  
Erden Gülebağlan S., SIDDIKI A., SOKMEN I.  
6. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, İzmir, Turkey, 15 - 17 June 2010
- LXVIII. **İki Boyutlu Elektron Gazında Düzensizlik Potansiyelinin Perdeleme Teorisi**  
Erden Gülebağlan S., OYLUMLUOĞLU G., ERKASLAN U., SIDDIKI A., SOKMEN I.  
16. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 06 November 2009
- LXIX. **On the signatures of the observed resistance overshooting within a microscopic model**  
Erden Gülebağlan S., Çiçek E., SIDDIKI A., SOKMEN I.  
26. Uluslararası Fizik Kongresi, Van, Turkey, 24 - 27 September 2009
- LXX. **Screening theory treatment of the disorder potential at two dimensional gas**  
Erden Gülebağlan S., OYLUMLUOĞLU G., SOKMEN I., SIDDIKI A., ERKASLAN U.  
5. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, Eskişehir, Turkey, 08 June 2009 - 12 June 2012
- LXXI. **The Effect of the Side-Surface Changes on the Two Dimensional Electron Gas**  
Çiçek E., Erden Gülebağlan S., Ulaş M., SIDDIKI A.  
5. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, Eskişehir, Turkey, 08 June 2009 - 12 June 2012

## Supported Projects

Erden Gülebağlan S., Project Supported by Higher Education Institutions, Üçlü Alaşımın Yapısal ve Elektronik Özelliklerinin İncelenmesi, 2018 - 2019

## Scientific Refereeing

Journal of Applied Physical Science International, Other Indexed Journal, November 2018

Asian Journal of Mathematics and Computer Reseach, Other Indexed Journal, December 2017

Invitation to Review Manuscript for Asian Journal of Physics And Chemical Sciences, Other Indexed Journal, November 2017

Asian Journal of Matmematics and Computer Science, Other Indexed Journal, September 2017

Asian Journal of Mathematics and Computer Research, Other Indexed Journal, April 2017

Asian Journal of Mathematics and Computer Research, Other Indexed Journal, March 2017

Philosophical Magazine, SCI Journal, February 2017

British Journal of Mathematics & Computer Science , Other Indexed Journal, June 2016

Asian Journal of Mathematics and Computer Research, Other Indexed Journal, November 2015

Journal of Basic and Applied Research international, Other Indexed Journal, May 2015

Central European Journal of Physics., SCI Journal, February 2014

## Metrics

Publication: 113

Citation (WoS): 126

Citation (Scopus): 189

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 7

## Congress and Symposium Activities

IVSS, Session Moderator, Nevşehir, Turkey, 2019

IVSS, Session Moderator, Antalya, Turkey, 2018

Structural, Electronic and Shielding Properties of The Ternary  $Sr_xMg_{1-x}O$  Alloys, Attendee, Turkey, 2017

Investigation on some Physical Properties and Phonon Shielding Chrecteristics of  $NdRhO_3$ , Attendee, Turkey, 2017

Electromagnetic Radiation Attenuation Properties of Some Alloys, Attendee, Turkey, 2017

Structural, Electronic, Optic, Elastic and Phonon Shielding Properties Of  $RbGeCl_3$ , Attendee, Turkey, 2017

The Calculations of Some Phonon Shielding Parameters for  $RbH$  and  $RbAu$  Binary Compounds, Attendee, Turkey, 2017

Some Properties of The Ternary  $Pt_xGa_{1-x}N$ , Attendee, Turkey, 2017

TFD32-Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik kongresi, Attendee, Muğla, Turkey, 2016

32. Uluslararası Fizik Kongresi, Session Moderator, Muğla, Turkey, 2016

I. Ulusal Hesaplmalı Kimya Çalıştayı, Attendee, Van, Turkey, 2014

Balkan Fizik Birliği 10. Uluslararası Öğrenci Konferansı, Attendee, İstanbul, Turkey, 2013

TFD30-Fizik Derneği 30. Uluslararası Fizik kongresi, Attendee, Muğla, Turkey, 2013

Yoğun Madde Fiziği İzmir Toplantısı, Attendee, İzmir, Turkey, 2013

TFD29-Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik kongresi, Attendee, Muğla, Turkey, 2012

. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, Ankara, Attendee, Ankara, Turkey, 2012

Yoğun Madde Fiziği İzmir Toplantısı, Attendee, İzmir, Turkey, 2012

7. 2nd International Advances in Applied Physics & Materials Science- APMAS2012, Attendee, Antalya, Turkey, 2012

Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Attendee, Ankara, Turkey, 2011  
TFD28-Fizik Derneği 28. Uluslararası Fizik kongresi, Attendee, Muğla, Turkey, 2011  
COST action MP0805, Attendee, İzmir, Turkey, 2011  
TFD27-Fizik Derneği 27. Uluslararası Fizik kongresi, Attendee, İstanbul, Turkey, 2010  
6. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, Attendee, İzmir, Turkey, 2010  
V. Nano-elektronik Taşınım Sempozyumu, Attendee, Eskişehir, Turkey, 2010  
III. Nano-elektronik Taşınım Sempozyumu; Feza Gürsey Enstitüsü, Attendee, İstanbul, Turkey, 2009  
Summer School on Modeling Nanostructures Using Density Functional Theory, Attendee, İzmir, Turkey, 2009  
XVI. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Attendee, Ankara, Turkey, 2009  
Muğla Üniversitesi, II. Akyaka Nano-elektronik Taşınım Sempozyumu, Attendee, Muğla, Turkey, 2009  
Muğla Üniversitesi, I. Akyaka Nano-elektronik Taşınım Sempozyumu, Attendee, Turkey, 2008  
Kuantum Hall Sistemleri ve Kuantum Noktalarında Uyumlu Transport Kış Araştırma Programı",ITAP, Attendee, Turkey, 2007  
Yoğun Madde Fiziği Çalıştayı, ITAP, Attendee, Turkey, 2006

## **Scholarships**

Doktora bursu, TUBITAK, 2006 - Continues

## **Awards**

Erden Gülebağlan S, Fransa Eğitim Bursu, Özel Tevfik Fikret Lisesi, June 2001

## **Non Academic Experience**

Milli Eğitim Bakanlığı