

## Dr. Öğr. Üyesi CANAN ALPER BİLLUR

### Kişisel Bilgiler

E-posta: cbillur@cumhuriyet.edu.tr

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-6888-8013

Yoksis Araştırmacı ID: 165157

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2007 - 2013

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Al-Sn-Mg ve Zn-Sn-Mg üçlü metalik alaşımlarının arayüzey enerjilerinin elde edilmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2013

Yüksek Lisans, Manyetik alan etkisindeki silindirik kuantum telinde safsızlık ve eksiton bağlama enerjisinin hesaplanması, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2004

### Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Yrd. Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma Ve Güvenlik Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2010 - 2013

### Verdiği Dersler

İş Güvenliği Eğitim Metotları, Ön Lisans, 2018 - 2019

Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2018 - 2019

İş Kazaları ve Raporlama, Ön Lisans, 2018 - 2019

Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2019 - 2020

Sistem Analizi ve Tasarımı, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Fiziksel Risk Etmenleri, Ön Lisans, 2018 - 2019  
İstatistik, Ön Lisans, 2019 - 2020  
Kimyasal ve Biyolojik Risk Etmenleri, Ön Lisans, 2019 - 2020  
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2019 - 2020  
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Mesleki İngilizce, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Optik İnce Film Kaplama Teknikleri, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
Mesleki İngilizce, Ön Lisans, 2018 - 2019  
Matematik - II, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Mesleki İngilizce, Ön Lisans, 2017 - 2018  
Matematik - II, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Matematik - II, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Matematik - II, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Matematik - II, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2017 - 2018  
Matematik - I, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Matematik - I, Ön Lisans, 2016 - 2017  
Matematik - I, Ön Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Alper Billur C., Türktekin Çelikesir S., İkili metalik alaşımlarda mikro yapının veelektriksel özelliklerin belirlenmesi, Yüksek Lisans, R.SARIKAYA(Öğrenci), 2019

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

- I. **Improvement of thermoelectric, hardness, and strength properties with Cu exchange in Zn-based ternary alloy**  
ALPER BİLLUR C.  
Kuwait Journal of Science, cilt.51, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Change of Thermoelectric, Magnetic and Mechanical Properties of Al-Ni-Co ternary Alloy Depending on Grain Size**  
Alper Billur C.  
PHYSICS OF METALS AND METALLOGRAPHY, cilt.124, sa.14, ss.1-12, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Cu<sub>2</sub>O thin films prepared by chemical bath deposition: An improved method**  
GÜNERİ E., Aker D., Henry J., ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.  
PHASE TRANSITIONS, cilt.95, sa.10, ss.679-690, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Study on mechanical properties and microstructure for three compounds of Al-Sn-Mg ternary alloys**  
Alper Billur C., Saatçi B.  
PHILOSOPHICAL MAGAZINE, cilt.101, sa.23, ss.2502-2513, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Optical properties of a GaAs quantum well with new type of hyperbolic confinement potential: Effect of structure parameters and intense laser field**  
Durmuslar A. S., ALPER BİLLUR C., Turkoglu A., UNGAN F.  
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.499, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of films thickness on structural and optical properties of amorphous Sn<sub>2</sub>O thin films deposited by ink jet printing method**

ALPER BİLLUR C., ŞAHİN G., GÜNERİ E., SAATÇI B., SOYLU M. Ç.

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1219, 2020 (SCI-Expanded)

**VII. Thermoelectrical properties of supra-eutectic, eutectic and sub-eutectic compositions of Al-Sn-Mg ternary alloys**

Billur C., SAATÇI B., ARI M.

Journal of Molecular Structure, cilt.1215, 2020 (SCI-Expanded)

**VIII. Experimental determination of interfacial energy for solid Al in the Al-Sn-Mg eutectic system with Bridgman-type apparatus**

Billur C., SAATÇI B.

PHYSICS LETTERS A, cilt.383, sa.22, ss.2652-2657, 2019 (SCI-Expanded)

**IX. The electrical, thermal conductivity, microstructure and mechanical properties of Al-Sn-Pb ternary alloys**

Billur C., GERÇEKÇİOĞLU E., Bozoklu M., SAATÇI B., ARI M., NAİR F.

SOLID STATE SCIENCES, cilt.46, ss.107-115, 2015 (SCI-Expanded)

**X. The solid-liquid interfacial energy for solid Zn solution at the eutectic Zn-Sn-Mg ternary alloy**

Billur C., SAATÇI B.

THERMOCHIMICA ACTA, cilt.589, ss.85-89, 2014 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**I. Study on Electrical, Thermal, Magnetic Properties and Microstructure for  $\eta$ -Al,  $\eta$ -Al<sub>2</sub>Cu,  $\omega$ -Al<sub>7</sub>Cu<sub>2</sub>Fe Phases in Al-32.5 wt. % Cu-1 wt. % Fe Ternary Alloy**

ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.

CUMHURİYET SCIENCE JOURNAL, cilt.44, ss.785-792, 2023 (Hakemli Dergi)

**II. Determination of the electrical and thermal properties of Al-Sn-Zn alloys**

ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.

Cumhuriyet Science Journal, cilt.41, sa.4, ss.908-915, 2020 (Hakemli Dergi)

**III. Structural, electrical, thermal, mechanical properties and micro-hardness in Sn-based Sn-Pb-Al ternary alloys**

ALPER BİLLUR C., ARI M., KARAASLAN T., SAATÇI B.

CUMHURİYET SCIENCE JOURNAL-esj, cilt.38, sa.4, ss.39-51, 2017 (Hakemli Dergi)

**IV. Experimental determination of structural and electrical properties for constant tin concentrations in the Pb Al Sn composite system**

ALPER BİLLUR C., SAATÇI B., ARI M., ALTINCI A. T.

Cumhuriyet University Faculty of Science, 2013 (Hakemli Dergi)

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

**I. THE EFFECT OF Co CHANGE TO Al-Ni-Co ALLOY ON THERMOELECTRIC AND MECHANICAL PROPERTIES**

ALPER BİLLUR C.

International Congress on Multidisciplinary Natural Sciences, Ankara, Türkiye, 01 Aralık 2021

**II. THERMOELECTRICAL AND MICROSTRUCTURE PROPERTIES OF Zn-Al-Cu ALLOY**

ALPER BİLLUR C.

International Congress on Multidisciplinary Natural Sciences, Ankara, Türkiye, 01 Aralık 2021

**III. INVESTIGATION OF MICROSTRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF Zn-Al-Cu TERNARY ALLOYS**

ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.

4. uluslararası erciyes bilimsel araştırmalar kongresi, 16 - 17 Ekim 2020

- IV. **THERMOELECTRICAL PROPERTIES OF Al-Sn-Zn ALLOY**  
ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.  
4. ULUSLARARASI ERCİYESBİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, 16 - 17 Ekim 2020
- V. **The effect of films thickness on structural and optical properties of amorphous Sn<sub>2</sub>O thin films deposited by ink jet printing method**  
ALPER BİLLUR C., Şahin G., GÜNERİ E., SAATÇI B., SOYLU M. Ç.  
6th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS SCIENCE AND NANOTECHNOLOGY FOR NEXT GENERATION, 16 - 18 Ekim 2019
- VI. **THE ROLE OF DEPOSITION LAYER ON OPTICAL PROPERTIES OF AMORPHOUS Sn<sub>2</sub>O THIN FILMS DEPOSITED BY INK JET PRINTING METHOD**  
ALPER BİLLUR C., Şahin G., GÜNERİ E., SAATÇI B., SOYLU M. Ç.  
Middle East International Conference on Multidisciplinary Studies, 9 - 12 Mayıs 2019
- VII. **Solid-Liquid Interfacial Energy of Zn-Sn-Mg Ternary Metallic Alloys**  
ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 33 rd International Physics Congress, 6 - 10 Eylül 2017
- VIII. **Mechanical Properties and Microhardness in Zn-based Zn-Sn-Mg ternary alloys**  
ALPER BİLLUR C., NAİR F., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 33 rd International Physics Congress, 6 - 10 Eylül 2017
- IX. **Structural, Electrical, Thermal and Mechanical Properties and Micro-hardness in Al Based Al-Sn-Mg in Ternary Alloys**  
ALPER BİLLUR C., NAİR F., BALCI M., ARI M., SAATÇI B.  
ICENS 2017 - 3rd Conference of Engineering and Natural Science, Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, ss.681
- X. **Structural, Electrical, Thermal and Mechanical Properties and Micro-hardness in Al-Based Al-Sn-Mg in Ternary Alloys**  
ALPER BİLLUR C., NAİR F., BALCI M., ARI M., SAATÇI B.  
3rd International Conference on Engineering and Natural Science, 3 - 07 Mayıs 2017
- XI. **Solid Liquid Interfacial Energy of Al Sn Mg Ternary Metallic Alloy**  
ALPER BİLLUR C., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 32. International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2016
- XII. **Pb Sn İKİLİ METALİK ALAŞIMINDA BİLEŞİME BAĞLI OLARAK MİKROYAPI MİKROSERTLİK KRİSTAL YAPI VE ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİN BELİRLENMESİ**  
ekici f., ALPER BİLLUR C., polat y., SAATÇI B., ARI M., GERÇEKÇİOĞLU E.  
10 th International Student Conference of the Balkan Physics Union, 3 - 05 Eylül 2013
- XIII. **Pb Sn İkili Metalik Alaşımında Bileşime Bağlı Olarak Mikroyapı Mikrosertlik Kristal Yapı Ve Elektriksel Özelliklerin Belirlenmesi**  
ekici f., ALPER BİLLUR C., polat y., SAATÇI B., ARI M., GERÇEKÇİOĞLU E.  
Turkish Physical Society 32th International Physics Congress, 2 - 05 Eylül 2013
- XIV. **Determination Of Microstructure Microhardness Crystal Structure And Electrical Properties Depending On The Composition In Pb Sn Binary Alloy**  
ekici f., ALPER BİLLUR C., yasin p., SAATÇI B., ARI M., NAİR F.  
10 th International Student Conference of the Balkan Physics Union, 3 - 05 Eylül 2013
- XV. **95wt Sn 5 Wt Sb Ve 94 Wt Sn 5 Wt Sb X X Bi Zn Alaşımının Bileşime Bağlı Olarak Mikrosertlik Ve Mekaniksel Özelliklerinin Belirlenmesi**  
ALPER BİLLUR C., GERÇEKÇİOĞLU E., NAİR F., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 28 th International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2011
- XVI. **95sn 5sb Ve 94 Sn 5sb X X Bi Zn Alaşımının Elektriksel Özelliklerinin Belirlenmesi**  
ALPER BİLLUR C., ARI M., DURMUŞ S., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 28 th International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2011
- XVII. **Pb Sb Sn Üçlü Metalik Alaşımında Kristal Örgü Parametrelerinin Tayini**  
SAATÇI B., ALTINCI A. T., ALPER BİLLUR C., ARI M.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010

- XVIII. **Pb Sb Sn Üçlü Metalik Alaşımında Elektriksel İletkenlik Özellikleri**  
altıncı a. t., ALPER BİLLUR C., DURMUŞ ACER S., ARI M., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XIX. **Sn Sb Zn Üçlü metalik alaşımında elektriksel iletkenlik özellikleri**  
altıncı a. t., ALPER BİLLUR C., DURMUŞ ACER S., SAATÇI B., ARI M.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XX. **Sn Mg ikili metalik alaşımında bileşime bağlı olarak kristal örgü parametrelerinin tayini**  
SAATÇI B., MEYDANERİ TEZEL F., ALPER BİLLUR C., özdemir m.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XXI. **Al Pb Sn Üçlü Metalik Alaşımında Elektriksel Özellikler**  
ALPER BİLLUR C., altıncı a. t., SAATÇI B., ARI M.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XXII. **Sn Sb Zn Üçlü Metalik Alaşımında Bileşime Bağlı Olarak Mikrosertlik Ve Mekanik Özelliklerin Belirlenmesi**  
altıncı A. t., ALPER BİLLUR C., DAĞAŞAN BULUCU E., GERÇEKÇİOĞLU E., AKŞİT İ., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XXIII. **Al Pb Sn Üçlü metalik alaşımında kristal örgü parametrelerinin tayini**  
SAATÇI B., ALPER BİLLUR C., altıncı a. t., ARI M.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XXIV. **Al Pb Sn Üçlü metalik alaşımında bileşime bağlı olarak mikrosertlik ve mekanik özelliklerin belirlenmesi**  
ALPER BİLLUR C., alper tuğra a., DAĞAŞAN BULUCU E., GERÇEKÇİOĞLU E., AKŞİT İ., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XXV. **Sn Sb Zn Üçlü metalik alaşımında kristal örgü parametrelerinin tayini**  
SAATÇI B., altıncı a. t., ALPER BİLLUR C., ARI M.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010
- XXVI. **Pb Sb Sn Üçlü metalik alaşımında bileşime bağlı olarak mikrosertlik ve mekanik özelliklerin belirlenmesi**  
altıncı a. t., ALPER BİLLUR C., DAĞAŞAN BULUCU E., GERÇEKÇİOĞLU E., AKŞİT İ., SAATÇI B.  
Turkish Physical Society 27 th International Physics Congress, 14 - 17 Eylül 2010

## Desteklenen Projeler

Alper Billur C., Saatçi B., Güneri E., Soylu M. Ç., Şahin G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Inkjet Printing Yöntemiyle Elde Edilen Katkısız ve Cu, Ag Katkılı SnO<sub>2</sub> İnce Filmlerin Yapısal Elektriksel ve Optiksel Özelliklerinin İncelenmesi, 2016 - 2018

Alper Billur C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Üçlü Metalik Alaşımın Katı-Sıvı Arayüzey Enerjisi, Elektriksel İletkenlik ve Termal İletkenliğinin Belirlenmesi, 2017 - 2017

Alper Billur C., Saatçi B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alaşım Sistemlerinde Mekanik, Thermal, Elektriksel, Özellikler ve Kristal yapı, 2011 - 2015

Alper Billur C., Saatçi B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Al-Sn-Mg ve Zn-Sn-Mg Üçlü Metalik Alaşımının Arayüzey Enerjilerinin Elde Edilmesi, 2011 - 2015

## Metrikler

Yayın: 40

Atf (WoS): 13

Atf (Scopus): 14

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 3