

Prof. Dr. AYŞE ÇİĞDEM ERÇELEBİ

Kişisel Bilgiler

E-posta: ercelebi@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/ercelebi>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0297-9123

ScopusID: 6602475990

Yoksis Araştırmacı ID: 164272

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1979 - 1985

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1976 - 1979

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1971 - 1976

Yaptığı Tezler

Doktora, Electrical and photo-elctrical properties of n-CdS/CuS and n-CdS/p-Si heterojunction devices and solar cells,

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1985

Yüksek Lisans, Electroluminescence in Au-ZnSe (MIS) diodes, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1979

Araştırma Alanları

Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1998 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1990 - 1998

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1988 - 1990

Öğretim Görevlisi Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1985 - 1988

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1982 - 1985

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1976 - 1982

Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2008 - 2016

Yönetilen Tezler

- ERÇELEBİ A. Ç., The growth of SNSBSE2 crystal and the investigation of physical properties of thermally evaporated sbsse2 thinfilms, Yüksek Lisans, T.BEKTAŞ(Öğrenci), 2022
- ERÇELEBİ A. Ç., Optimization of silicon-oxynitride thin films for crystalline silicon(C-Si) perc cell, Yüksek Lisans, H.HÜSEYİN(Öğrenci), 2022
- PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç., Investigation on the incorporation of quantum dot thin film layers in the organic and inorganic solar cell structures, Doktora, İ.CANDAN(Öğrenci), 2016
- ERÇELEBİ A. Ç., Fabrication and investigation of extremely thin CdTe absorber layer solar cells, Doktora, A.HOSSEİNİ(Öğrenci), 2016
- PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç., Material and device characterization of ZnInSe2 and Cu0.5Ag0.5InSe2 thin films for photovoltaic applications, Doktora, H.HÜSEYİN(Öğrenci), 2016
- ERÇELEBİ A. Ç., Güneş pili yapıları için $Cu_{1-x}Ga_xSe_2$ (CIGS) ince filmlerin büyütülmesi ve karakterizasyonu., Yüksek Lisans, İ.Candan(Öğrenci), 2009
- ERÇELEBİ A. Ç., Cds ince filmlerin ve schottky bariyer diyotların karakterizasyonu., Yüksek Lisans, S.Korkmaz(Öğrenci), 2005
- ERÇELEBİ A. Ç., Preparation and electrical structural optical characterization of InSe thin films, Doktora, M.Parlak(Öğrenci), 1997
- ERÇELEBİ A. Ç., Investigation of thin film CdS/CdTe heterojunction devices, Doktora, H.Mamıkoğlu(Öğrenci), 1994

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF TiO2 THIN FILM FOR DEVICE APPLICATIONS**
HOSSEINI A., GÜLLÜ H. H., COŞKUN E., PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç.
SURFACE REVIEW AND LETTERS, cilt.26, sa.6, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **WEAK-COUPPLING OPTICAL POLARON IN QW-CONFINED MEDIA**
YILDIRIM T., ERCELEBI A.
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.3, sa.24, ss.4357-4364, 1991 (SCI-Expanded)
- III. **THE GROUND-STATE DESCRIPTION OF THE OPTICAL POLARON VERSUS THE EFFECTIVE DIMENSIONALITY IN QUANTUM-WELL-TYPE SYSTEMS**
YILDIRIM T., ERCELEBI A.
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.3, sa.10, ss.1271-1277, 1991 (SCI-Expanded)
- IV. **THE TWO-DIMENSIONAL MAGNETO-POLARON IN THE STRONG-COUPPLING REGIME**
ERCELEBI A.
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.1, sa.13, ss.2321-2326, 1989 (SCI-Expanded)
- V. **POLARON PROPERTIES OF THE WANNIER EXCITON IN A QUANTUM-WELL CONFINEMENT**
ERCELEBI A., OZDINCER U.
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.1, sa.11, ss.1999-2007, 1989 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Directional Self Assembly of Nanoflakes on the Surface of CZTSSe Thin Films on Glass Substrates: Growth and Characterization**
TERLEMEZOĞLU M., BAYRAKLI Ö., ÇOLAKOĞLU T., GÜLLÜ H. H., ABAK M. K., ERÇELEBİ A. Ç., PARLAK M.
The 33rd Şişecam Glass Symposium, İstanbul, Türkiye, 02 Kasım 2018
- II. **Directional Self Assembly of CZTSSe Thin Films on Glass Substrates: Growth and Characterization**
TERLEMEZOĞLU M., SÜRÜCÜ Ö., ÇOLAKOĞLU T., GÜLLÜ H. H., ABAK M. K., ERÇELEBİ A. Ç., PARLAK M.
The 33rd Şişecam Glass Symposium, İstanbul, Türkiye, 02 Kasım 2018
- III. **Fabrication of CZTSSe Spuerstrate Solar Cells by RF Magnetron Sputtering Technique**
TERLEMEZOĞLU M., BAYRAKLI Ö., DOĞRU Ç., GÜLLÜ H. H., ÇİFTPINAR E. H., ERÇELEBİ A. Ç., PARLAK M.
Turkish Physical Society 34th International Physics Congress (TFD-34), Muğla, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2018

- IV. **Fabrication and investigation of extremely thin CdTe absorber layer solar cells**
HOSSEINI A., GÜLLÜ H. H., BAYRAKLI Ö., PARLAK M., TURAN R., ERÇELEBİ A. Ç.
2nd international congress on the world of technology and advanced materials, 28 Eylül - 02 Ekim 2016
- V. **Investigation of Electrical Properties of Cu Ag In Se Thin Films Deposited by Thermal Evaporation Method**
GÜLLÜ H. H., COŞKUN E., BAYRAKLI Ö., PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç.
EU PVSEC 2015 Hamburg, Hamburg, Almanya, 14 - 18 Eylül 2015
- VI. **Synthesis and characterization of CuZnSe₂ thin film structures II VI Conference Paris 2015 September 13 18**
GÜLLÜ H. H., BAYRAKLI Ö., PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç.
II-VI Conference, Paris 2015, Paris, Fransa, 13 - 18 Eylül 2015
- VII. **Preparation and Characterization of Sputtered CuZnSe₂ Thin Films**
GÜLLÜ H. H., BAYRAKLI Ö., PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç.
SolarTR-3: 3rd Turkish Solar Electricity Conference and Exhibition, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2015
- VIII. **Characterization of Ag Ga In Te Thin Films for Solar Cell Applications O Bayraklı H H Güllü1 E Coşkun İ Candan M Parlak Ç Erçelebi**
BAYRAKLI Ö., GÜLLÜ H. H., COŞKUN E., CANDAN İ., PARLAK M., ERÇELEBİ A. Ç.
SolarTR-3: 3rd Turkish Solar Electricity Conference and Exhibition, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2015

Desteklenen Projeler

- PARLAK M., TERLEMEZOĞLU M., DEMİR M., ERÇELEBİ A. Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alternatif soğurucu katman olarak Sn_{1-x}Te(1-x) ince film yapısının üretimi ve özelliklerinin araştırılması, 2018 - 2019
- PARLAK M., BAYRAKLI Ö., TERLEMEZOĞLU M., ERÇELEBİ A. Ç., GÜLLÜ H. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cu₂ZnSn(S,Se)₄ İnce Filmlerinin Fiziksel Buharlaştırma Tekniği ile Üretilmesi ve Özelliklerinin Belirlenmesi, 2017 - 2017
- PARLAK M., BAYRAKLI Ö., TERLEMEZOĞLU M., ERÇELEBİ A. Ç., GÜLLÜ H. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cu₂ZnSnSe₄ İnce Filmlerinin Fiziksel Buharlaştırma Tekniği ile Üretilmesi ve Özelliklerinin Belirlenmesi, 2016 - 2016
- PARLAK M., BAYRAKLI Ö., ERÇELEBİ A. Ç., GÜLLÜ H. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ZnSnS₂ ince filmlerinin Isısal buharlaştırma tekniği ile üretilmesi ve özelliklerinin belirlenmesi, 2015 - 2015
- PARLAK M., BAYRAKLI Ö., ERÇELEBİ A. Ç., GÜLLÜ H. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CuSn(S,Se yada Te)₂ ve CuZn(Se,S)₂ ince filmlerinin Isıl buharlaştırma ve saçtırmalı kaplama tekniğiyle üretilmesi ve özelliklerinin belirlenmesi, 2014 - 2014
- PARLAK M., BAYRAKLI Ö., ERÇELEBİ A. Ç., GÜLLÜ H. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CuZnSnTe₂ ince filmlerinin manyetik saçtırmalı kaplama tekniğiyle üretilmesi ve özelliklerinin belirlenmesi, 2013 - 2013
- ERÇELEBİ A. Ç., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, AR-GE, Eğitim ve Ölçme Merkezi, 1998 - 2011

Metrikler

- Yayın: 13
Atıf (WoS): 93
Atıf (Scopus): 96
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 4

Akademi Dışı Deneyim

METU

METU

METU

METU

METU

METU