

**Asst. Prof. FULYA ESRA CİMİLLİ  
ÇATIR**



## Personal Information

**Office Phone:** [+90 442 226 6600](tel:+904422266600) Extension: 43363

**Fax Phone:** [+90 446 226 6601](tel:+904462266601)

**Email:** [fcatir@erzincan.edu.tr](mailto:fcatir@erzincan.edu.tr)

**Address:** Erzincan Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon Bölümü

## International Researcher IDs

ScholarID: mwo1RdgAAAAJ

ORCID: 0000-0002-0757-3130

ScopusID: 6505623512

Yoksis Researcher ID: 233635

## Biography

1978 yılında Erzurum'da doğmuş olan Fulya Esra CİMİLLİ ÇATIR, 2000 yılında Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Fizik bölümünden, 2003 yılında aynı üniversitenin Fen-Bilimleri Enstitüsü Kathal Fiziği AnaBilim dalında Yüksek Lisans, 2009 yılında da yine Kathal Fiziği Ana Bilim dalı doktora programından mezun olmuştur. 2015 yılından itibaren Erzincan Üniversitesi MYO Elektronik ve Otomasyon Bölümünde Yrd. Doç. Dr. olarak görev yapmaktadır.

## Education Information

Doctorate, Ataturk University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik/Kathal Fiziği, Turkey 2003 - 2009

Postgraduate, Ataturk University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik/Kathal Fiziği, Turkey 2000 - 2003

Undergraduate, Ataturk University, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi, Fizik, Turkey 1996 - 2000

## Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

## Dissertations

Doctorate, Ag/n-InP/In ve Cd/n-InP'nin SCHOTTKY DİYOTLARIN AKIM-VOLTAJ ve KAPASİTE-VOLTAJ ÖLÇÜMLERİNDEN ELDE EDİLEN KARAKTERİSTİK PARAMETRELER ÜZERİNE NUMUNE SICAKLIĞININ ve TERMAL KAPLAMA ETKİLERİ, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik/Kathal Fiziği, 2009

Postgraduate, AYNI ŞARTLAR ALTINDA HAZIRLANMIŞ, Au/n-Si/Au-Sb MIS SCHOTTKY DİYOTLARIN İDEALİTE FAKTÖRLERİ İLE ENGEL YÜKSEKLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ, Atatürk Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik/Kathal Fiziği, 2003

## Research Areas

Physics, Surfaces, Interfaces, Thin Films and Nanosystems, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and

Optical Properties, Electronic structure of bulk material, Electrical properties of electronic structures, interfaces, thin films and low-dimensional structures, Optical Properties, Spectroscopy of Matter, Natural Sciences

## Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon Bölümü, 2018 - Continues

Assistant Professor, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2015 - 2018

## Academic and Administrative Experience

Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon Bölümü, 2022 - Continues

Erzincan Binali Yildirim Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, 2015 - Continues

Erzincan Binali Yildirim Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, 2015 - Continues

Erzincan Binali Yildirim Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, 2015 - 2016

## Courses

### Postgraduate

KARBON NANOTÜP VE GRAFEN TEMELLİ CİHAZ FİZİĞİ, Postgraduate, 2021 - 2022

NANO-ELEKTRONİK AYGITLARIN KARAKTERİZASYONU, Postgraduate, 2021 - 2022

### Undergraduate

LEDLİ AYDINLATMA UYGULAMALARI, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

### Associate Degree

SENSÖRLER VE TRANSDÜSERLER, Associate Degree, 2021 - 2022

ELEKTRONİK KONTROL DEVRELERİ, Associate Degree, 2021 - 2022

ELEKTRONİK 1, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI 2, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2018 - 2019, 2017 - 2018

ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

STAJ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021

ELEKTRONİK 1, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

ELEKTRONİK 1, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

STAJ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021

SENSÖRLER VE TRANSDÜSERLER, Associate Degree, 2021 - 2022

ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

GİRİŞİMCİLİK 2, Associate Degree, 2021 - 2022

LEDLİ AYDINLATMA UYGULAMALARI, Associate Degree, 2020 - 2021, 2019 - 2020

ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK UYGULAMALARI, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

ENERJİ TASARRUFU, Associate Degree, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2017 - 2018

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI 1, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI 1, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

ELEKTRONİK 2, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI 2, Associate Degree, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
ÖLÇME TEKNİĞİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
ÖLÇME TEKNİĞİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
GİRİŞİMCİLİK 1, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
UYDU HABERLEŞMESİ VE HÜC. HAB., Associate Degree, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
GİRİŞİMCİLİK 1, Associate Degree, 2020 - 2021  
FİBER OPTİK KABLO DONANIMI VE TASARIMI, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2017 - 2018  
ELEKTRONİK 2, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
GÜÇ ELEKTRONİĞİ, Associate Degree, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
GİRİŞİMCİLİK 1, Associate Degree, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
GİRİŞİMCİLİK-I, Associate Degree, 2020 - 2021  
FİB.OP.KAB.DONANIMI VE TASARIMI, Associate Degree, 2020 - 2021  
ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK UYGULAMALARI, Associate Degree, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK UYGULAMALARI, Associate Degree, 2019 - 2020  
ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK UYGULAMA, Associate Degree, 2019 - 2020  
GİRİŞİMCİLİK-I, Associate Degree, 2020 - 2021  
GİRİŞİMCİLİK-I, Associate Degree, 2020 - 2021  
ELEKTRONİK-I, Associate Degree, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
GİRİŞİMCİLİK-I, Associate Degree, 2020 - 2021  
GİRİŞİMCİLİK 1, Associate Degree, 2020 - 2021  
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI-II, Associate Degree, 2018 - 2019  
UYDU HABERLEŞME VE HÜCRESEL HABERLEŞME, Associate Degree, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
ELEKTRİK TESİSATLARI, Associate Degree, 2018 - 2019  
DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2019 - 2020, 2017 - 2018  
FİBER OPTİK HABERLEŞMESİ, Associate Degree, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZ, Associate Degree, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
ELEKTRİK TESİSATLARI, Associate Degree, 2018 - 2019  
ELEKTRONİK 1, Associate Degree, 2017 - 2018  
LEDLİ AYDINLATMA SİSTEMLERİ, Associate Degree, 2018 - 2019  
ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
ÖLÇME TEKNİĞİ, Associate Degree, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
LEDLİ AYDINLATMA SİSTEMLERİ, Associate Degree, 2018 - 2019  
ELEKTRONİK 1, Associate Degree, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
GÜÇ ELEKTRONİĞİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
FİB.OP.KAB.DONANIMI VE TASARIMI, Associate Degree, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
FİB.OP.KAB.DONANIMI VE TASARIMI, Associate Degree, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
ÖLÇME TEKNİĞİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
ÖLÇME TEKNİĞİ, Associate Degree, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
GÜÇ ELEKTRONİĞİ, Associate Degree, 2017 - 2018  
LED Lİ AYDINLATMA SİSTEMLERİ, Associate Degree, 2015 - 2016  
Fizik, Associate Degree, 2015 - 2016  
LED Lİ AYDINLATMA SİSTEMLERİ, Associate Degree, 2015 - 2016

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

1. Properties of a facile growth of spray pyrolysis-based rGO films and device performance for

### **Au/rGO/n-InP Schottky diodes**

Cimilli Çatır F. E.

JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.32, no.1, pp.611-622, 2021 (SCI-Expanded)

- II. **The Structural, Optical, and Electrical Characterization of Ti/n-InP Schottky Diodes with Graphene Oxide Interlayer Deposited by Spray Pyrolysis Method**  
Cimilli Çatır F. E.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, vol.217, no.19, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Fabrication and characterization of Au/n-type InP Schottky barrier diode with monolayer graphene interlayer**  
Catır F. E. C.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.35, no.3, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **The effect of hydrostatic pressure on the electrical characterization of Au/n-InP Schottky diodes**  
Uçar N., Özdemir A. F., Aldemir D. A., Çakmak S., Calık A., Yıldız H., Cimilli F. E.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, vol.47, no.5, pp.586-591, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Temperature-dependent current-voltage characteristics of the Au/n-InP diodes with inhomogeneous Schottky barrier height**  
Cimilli F. E., Sağlam M., Efeoğlu H., Turut A.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, vol.404, pp.1558-1562, 2009 (SCI-Expanded)
- VI. **Temperature-dependent current-voltage and capacitance-voltage characteristics of the Ag/n-InP/In Schottky diodes**  
Cimilli F. E., Efeoğlu H., Sağlam M., Tueruet A.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.20, no.2, pp.105-112, 2009 (SCI-Expanded)
- VII. **gamma-Irradiation-induced changes at the electrical characteristics of Sn/p-Si Schottky contacts**  
Gullu O., Demir F., Cimilli F. E., Biber M.  
VACUUM, vol.82, no.8, pp.789-793, 2008 (SCI-Expanded)
- VIII. **Determination of the lateral barrier height of inhomogeneous Au/n-type InP/In Schottky barrier diodes**  
Cimilli F. E., Sağlam M., Tueruet A.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.22, no.8, pp.851-854, 2007 (SCI-Expanded)
- IX. **Experimental determination of the laterally homogeneous barrier height of Au/n-Si Schottky barrier diodes**  
Sağlam M., Cimilli F. E., Turut A.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, vol.348, pp.397-403, 2004 (SCI-Expanded)

### **Articles Published in Other Journals**

- I. **Electronic Properties of FLG/InP Schottky Contacts**  
Çatır F. E., Gülnahar M.  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.49, pp.6-11, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Annealing effect on I-V and C-V characteristics of Al/n-InP Schottky diodes at low temperatures**  
Cimilli Çatır F. E., Sağlam M.  
MATERIALS TODAY : PROCEEDINGS, vol.46, no.16, pp.6979-6985, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Grafen oksitin modifiye Hummers yöntemi ile sentezi ve film olarak Al/GO/n-InP diyot performansına etkileri**  
Cimilli Çatır F. E.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.11, no.1, pp.235-244, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Cu/n-InP/In Schottky Diyotların Sıcaklığa Bağlı Akım-Voltaj ve Kapasite-Voltaj Ölçümlerinden Elde Edilen Karakteristik Parametrelerinin İncelenmesi**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E.  
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.11, no.3, pp.381-393, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

## Papers Published in Refereed Scientific Meetings

- I. **Electronic Properties of FLG/InP Schottky Contacts**  
Cimilli Çatır F. E., Gülnahar M.  
1st International Conference on Trends in Advanced Research, Konya, Turkey, 4 - 07 March 2023, vol.1, pp.488
- II. **On analysis of current-voltage characteristics in an inhomogeneous Al/4H-SiC junction structure**  
Gülnahar M., Cimilli Çatır F. E.  
1st International Conference on Trends in Advanced Research, Konya, Turkey, 4 - 07 March 2023, vol.1, pp.42-47
- III. **INVESTIGATION OF CHARACTERISTIC PARAMETERS OF ORGANIC HYBRID SCHOTTKY DIODES**  
Cimilli Çatır F. E.  
The 15th International Scientific Research Congress, Ankara, Turkey, 17 - 18 December 2022, pp.109-116
- IV. **Annealing effect on I-V and C-V characteristics of Al/n-InP Schottky diodes at low temperatures**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., SAĞLAM M.  
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices, ICSMD 2018, Ardahan, Turkey, 28 - 30 August 2018, vol.46, pp.6979-6985
- V. **Investigation of Electrical and Optical Characteristics of Graphene Based M/S Structures**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E.  
The 3rd International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'20), Malatya, Turkey, 22 - 24 September 2020, pp.75
- VI. **Al/Metilen Mavisi/n-Inp Organik Schottky Diyotunun Fabrikasyonu ve Karakterizasyonu**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E.  
8th International Scientific Research Congress - Science and Engineering, Çorum, Turkey, 22 - 23 August 2020, pp.36-37
- VII. **Al/ZnO/n-InP HETEROEKLEM YAPISININ ELEKTRİK VE ELEKTRONİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E.  
Anadolu 4. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 25 - 26 July 2020, pp.11
- VIII. **THE EFFECT OF THE GRAPHENE OXIDE NANOSTRUCTURED FILM ON THE DEVICE PERFORMANCE OF THE N INP METAL SEMICONDUCTOR MS CONTACTS**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E.  
International Conference on Advanced Technologies (ICAT'20), İstanbul, Turkey, 10 August - 12 September 2020
- IX. **The Effects of Thermal Annealing on Al/n-Inp/In Schottky Barrier Heights as a Function of Sample Temperature (ICSMD' 2018)**  
Cimilli Çatır F. E., Sağlam .  
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices, Ardahan, Turkey, 28 - 30 August 2018, pp.97
- X. **The Effects of Sample Temperature and Termal Annealing onCharacteristic Parameters of Au n Inp In Schottky Diodes Determined from Capacitance Voltage Measurements**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., SAĞLAM M., TURUT A.  
IPCAP 2016, 25 - 27 February 2016
- XI. **The Effect of Annealing on The Electrical Characterization of Cu n Type Inp Schottky Diodes C V Measurements as a Function of Sample Temperature**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., SAĞLAM M., TURUT A.  
IPCAP 2016, 25 - 27 February 2016
- XII. **The Effects of Annealing on The Electrical Characterization of Cu/n-Inp/In Schottky Diodes I-V Measurements as a function of Sample Temperature**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., Sağlam ., Türüt .  
IPCAP 2016, Erzurum, Turkey, 25 - 27 February 2016, pp.205
- XIII. **The Effects of Sample Temperature and Termal Annealing on Characteristic Parameters of Au/n-Inp/In Schottky Diodes Determined from Current-Voltage Measurements**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., Sağlam M., Türüt A.  
IPCAP 2016, Erzurum, Turkey, 25 - 27 February 2016, pp.203

- XIV. **Cd n InP In Schottky Diyotların Akım Voltaj Karakteristikleri Üzerine Termal Tavlamanın ve Numune Sıcaklığının Etkileri**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., SAĞLAM M., TURUT A.  
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 24 - 27 September 2009
- XV. **Cd/n-InP/In Schottky Diyotların Kapasite-Voltaj Karakteristikleri Üzerine Termal Tavlamanın ve Numune Sıcaklığının Etkileri**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., Sağlam M., Türüt A.  
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 24 - 27 September 2009, pp.126
- XVI. **Au/n-Si/Au-Sb Schottky diyonunun akım-voltaj ve kapasite-voltaj karakteristiklerinin sıcaklığa bağlı değişimi**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., Aydoğan Ş., Sağlam M., Türüt A.  
Geleneksel Erzurum Fizik Günleri-II, Erzurum, Turkey, 28 May 2005, pp.127
- XVII. **Aynı şartlar altında hazırlanmış Au/n-Si/Au-Sb MIS Schottky diyotlarının idealite faktörleri ile engel yükseklikleri arasındaki ilişki**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., Sağlam M., Aydoğan Ş., Türüt A.  
Geleneksel Erzurum Fizik Günleri-II, Erzurum, Turkey, 25 - 28 May 2005, pp.18
- XVIII. **Aynı şartlar altında hazırlanmış Au/n-Si/Au-Sb MIS Schottky diyotlarının C-V ölçüklerinden elde edilen engel yükseklikleri ve taşıyıcı konsantrasyonları**  
CİMİLLİ ÇATIR F. E., Sağlam M., Aydoğan Ş., Türüt A.  
Geleneksel Erzurum Fizik Günleri-II, Erzurum, Turkey, 25 - 28 May 2005, pp.127

## Supported Projects

CİMİLLİ ÇATIR F. E., ORMAN K., BOZKURT ÇIRAK B., AYHAN H., ILGIN F. Y., Project Supported by Higher Education Institutions, ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ LABORATUVAR ALTYAPISININ YENİLENMESİ, 2016 - 2018

CİMİLLİ ÇATIR F. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Cu/Inp/In Yarıiletken Kontakların Karakteristik Parametrelerinin Sıcaklığa Bağlı I-V (Akım-Voltaj) Ve C-V (Kapasite-Voltaj) Ölçümlerinden Tayin Edilmesi, 2015 - 2016

CİMİLLİ ÇATIR F. E., TUBITAK Project, Nanometre Kalınlıklı Reaktif Metal/III-V Yarıiletken Kontakların Potansiyel Engelinin Isıl Tavlamaya ve Numune Sıcaklığına Bağlılığı ve Bu Yapıların MESFET ve MOSFET Devre Elemanlarındaki Kullanılabilirliğinin Araştırılması, 2006 - 2009

## Peer Reviews in Scientific Publications

PHYSICA B: CONDENSED MATTER, SCI Journal, February 2022

Surface and Interface Analysis, SCI Journal, April 2009

## Metrics

Publication: 33

Citation (WoS): 188

Citation (Scopus): 224

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 7

## Representation and Promotion Activities

Institutional Representation, ITU Robot Olympics ITURO), Turkey, İstanbul, 2022 - 2022

Institutional Representation, 18th International METU Robotics Days, Turkey, Ankara, 2022 - 2022

## **Non Academic Experience**

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI, Öğretmen