

## **Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer DUYGULU**

### **Kişisel Bilgiler**

**Fax Telefonu:** [+90 212 383 465](tel:+90212383465)

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/nevci>

**Posta Adresi:** Yıldız Teknik Üniversitesi, Davutpaşa Kampüsü Kimya-Metalürji Fakültesi, Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü 34210 Esenler / İstanbul

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: 45960896500

ORCID: 0000-0003-4651-750X

Publons / Web Of Science ResearcherID: KZH-2488-2024

ScopusID: 45960896500

Yoksis Araştırmacı ID: 174508

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2008 - 2013

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği /Üretim , Türkiye 2005 - 2008

Lisans, Anadolu Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2005

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, ZINC OXIDE BASED TRANSPARENT CONDUCTIVE OXIDE THIN FILMS DEPOSITED BY R.F. MAGNETRON SPUTTERING FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Met.ve Malzeme Müh.Böl., 2013

Yüksek Lisans, Emaye Üretiminde Kaplama ve Özelliklerinin Araştırılması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007

### **Araştırma Alanları**

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Üretim Metalurjisi, Demir Dışı Metal Üretimi, Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Met.Ve Malzeme Müh.Böl., 2021 - Devam Ediyor

### **Verdiği Dersler**

#### **Lisans**

ÇÖZELTİ TERMODİNAMİĞİ, Lisans, 2018 - 2019

ÖLÇME VE KALİBRASYON, Lisans, 2019 - 2020

DEMİRDİŞİ METALLER METALURJİSİ, Lisans, 2019 - 2020

KALİTE YÖNETİMİ, Lisans, 2018 - 2019

MALZEME TERMODİNAMİĞİ, Lisans, 2019 - 2020

NON-FERROUS MEATLS METALLURGY, Lisans, 2018 - 2019

KALİTE GÜVENCE SİSTEMLERİ, Lisans, 2017 - 2018

METALURJİ LABORATUARI, Lisans, 2017 - 2018

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

- I. **Green synthesis of silver nanoparticles from Thymus vulgaris and Sambucus nigra extracts in poly (vinyl alcohol) nanofiber matrix: In vitro evaluation**  
Tavukcuoglu O., Evcimen Duygulu N., ALTINBAY A., Ciftci F.  
Industrial Crops and Products, cilt.222, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Production and comprehensive characterization of PVA/chitosan transdermal composite mats loaded with bioactive curcumin; evaluation of its release kinetics, antioxidant, antimicrobial, and biocompatibility features**  
Ciftci F., Özarslan A. C., Evcimen Duygulu N.  
Journal of Applied Polymer Science, cilt.141, sa.34, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Antibacterial, Mechanical, and Thermal Properties of Ag, ZnO, TiO<sub>2</sub> Reinforced PVA Nanocomposite Fibers**  
Duygulu N., Altinbay A., Ciftci F.  
ChemistrySelect, cilt.9, sa.30, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Functionalization of PLA nanofibers with PCL blending and TiO<sub>2</sub> nanoparticle addition**  
Evcimen Duygulu N.  
Materials Research Express, cilt.11, sa.7, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Fabrication and characterization of Graphene oxide/Fucoidan/Chitosan reinforced Poly(vinyl alcohol) nanocomposites**  
Özdemir D. G., Evcimen Duygulu N., Özarslan A. C., Ciftci F.  
Journal of Molecular Structure, cilt.1301, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Antibacterial and cellular behavior of PLA-based bacitracin and zataria multiflora nanofibers produced by electrospinning method**  
Ciftci F., DUYGULU N., Yilmazer Y., GÜNDÜZ O., ÜSTÜNDAĞ C. B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, cilt.72, sa.4, ss.319-334, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Selenium and clarithromycin loaded PLA-GO composite wound dressings by electrospinning method**  
Ciftci F., Ayan S., Duygulu N., Yilmazer Y., Karavelioglu Z., Vehapi M., Koc R., Şengör M., Yilmazer H., Özçimen D., et al.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, cilt.71, sa.12, ss.898-909, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Electrospun drug blended poly(lactic acid) (PLA) nanofibers and their antimicrobial activities**  
Duygulu N., Ciftci F., ÜSTÜNDAĞ C. B.  
JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, cilt.27, sa.8, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Etching behavior of ZnO:Ga thin films**  
Duygulu N., MUSTAFAOĞLU U., KODOLBAŞ A. O., KARAASLAN A.  
MATERIALS TESTING, cilt.60, sa.11, ss.1097-1103, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Investigation of D-TS effect on r.f. magnetron sputtered ZnO thin films**  
Duygulu N., Kodolbaş A. O.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.51, ss.189-196, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of r.f. power variation on gallium doped zinc oxide thin films**  
Duygulu N.  
VACUUM, cilt.120, ss.19-27, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Study of the a-Si:H/c-Si Heterointerface by Ex-Situ Spectroscopic Ellipsometry, Infrared**

### **Spectroscopy, and Solar Cell Modeling**

PEHLİVAN Ö., KARATAŞ S., YILMAZ O., KODOLBAŞ A. O., DUYGULU Ö., DUYGULU N., İskender I., TOMAK M.  
CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, cilt.53, sa.3, 2015 (SCI-Expanded)

- XIII. **Effects of argon pressure and r.f. power on magnetron sputtered aluminum doped ZnO thin films**

Duygulu N., Kodolbas A. O., Ekerim A.

JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, cilt.394, ss.116-125, 2014 (SCI-Expanded)

- XIV. **Influence of r.f power on structural properties of ZnO thin films**

Duygulu N., Kodolbas A. O., Ekerim A.

JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, cilt.381, ss.51-56, 2013 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Elektro Eğirme Yöntemiyle Nano Boyutlu TiO<sub>2</sub> Parçacık katkılı PLA Nanofiber Üretilimi**

Duygulu N.

Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.7-18, 2020 (Hakemli Dergi)

- II. **Isıl İşlemin Emaye Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi**

DUYGULU N., BEKEM A.

Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi, cilt.20, ss.140-149, 2013 (Hakemsiz Dergi)

### **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. **Effect of Fly Ash Filler on Mechanical Performance of E-glass/Polyester Composites**

Bekem A., Birol B., Duygulu N.

19th International Metallurgy and Materials Congress (IMMC2018), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.700-702

- II. **Fabrication of Hydroxyapatite/PMMA Composite Nanofibers By Electrospinning**

Önder B., ORUÇ M. E., ÜSTÜNDAĞ C. B., DUYGULU N.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNOLOGY, ENGINEERING AND SCIENCE (IConTES049), 26 Ekim 2018

- III. **EFFECT OF ADDITION FILLER TO PA 12 COATING**

Bekem A., Duygulu N., Birol B.

4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (ICENS 2018), Kyiv, Ukrayna, 2 - 06 Mayıs 2018, ss.192

- IV. **The Development of ZnO:Ga as TCO's for Thin Film Silicon Solar Cells**

YILMAZ O., MUSTAFAOĞLU Ü., ERGÜNHAN B. H., DUYGULU N., TUNA Ö., KODOLBAŞ A. O.

2017 ICG ANNUAL MEETING 32nd ŞİŞECAM GLASS SYMPOSIUM, 22 - 25 Ekim 2017

- V. **Influence of Doping Elements on Zinc Oxide Thin Films Deposited by Sputtering**

DUYGULU N., MUSTAFAOĞLU Ü., ERGÜNHAN B. H., YILMAZ O., KODOLBAŞ A. O., KARAASLAN A.

2017 ICG ANNUAL MEETING 32nd ŞİŞECAM GLASS SYMPOSIUM, 22 - 25 Ekim 2017

- VI. **Investigation the Influence of Doping Elements on Etched Zinc Oxide Thin Films Deposited By Sputtering Technique**

KODOLBAŞ A. O., MUSTAFAOĞLU Ü., ERGÜNHAN B. H., DUYGULU N., YILMAZ O., TUNA Ö., TÜRKÜZ S., KARAASLAN A.

2017 ICG ANNUAL MEETING 32nd ŞİŞECAM GLASS SYMPOSIUM, 22 - 25 Ekim 2017

- VII. **Etched Zinc Oxide Thin Films Deposited by Sputtering Technique**

DUYGULU N., MUSTAFAOĞLU Ü., ERGÜNHAN B. H., KODOLBAŞ A. O., KARAASLAN A.

2017 ICG ANNUAL MEETING 32nd ŞİŞECAM GLASS SYMPOSIUM, 22 - 25 Ekim 2017

- VIII. **Effect of Sputtering Power and Post Annealing Process on Properties of ZnO:Ga Thin Film**

ERGÜNHAN B. H., TUNA Ö., DUYGULU N., TÜRKÜZ S.

2017 ICG ANNUAL MEETING 32nd ŞİŞECAM GLASS SYMPOSIUM, 22 - 25 Ekim 2017

- IX. Influence of Solvent Treatment Parameters on Performance of Perovskite Solar Cells**  
Menda D., ONGÜL F., Gürsen A., DUYGULU N., KALELİ M., GÜNEŞ S.  
Turkish Physical Society 33rd International Physics Conference, 6 - 10 Ekim 2017
- X. Influence of Solvent Treatment Parameters on Performance of Perovskite Solar Cell**  
MENDA U. D., Ongül F., Gürsen A., DUYGULU N., KALELİ M., GÜNEŞ S.  
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, 6 Eylül - 10 Ekim 2017
- XI. Influence of Solvent Parameters on Performance of Perovskite Solar Cells**  
MENDA U. D., Ongül F., Gürsen A., DUYGULU N., KALELİ M., GÜNEŞ S.  
TFD 33. Uluslararası Kongresi, 5 - 09 Eylül 2017
- XII. Optimization of Process Pressure Wet Chemical Etch Texturing Behaviour of ZnO Ga Thin Films**  
DUYGULU N., MUSTAFAOĞLU Ü., TOP S.  
European Materials Research Society (E-MRS), Lille, Fransa, 02 Mayıs 2016, ss.12
- XIII. Effect of R F Power Variation On Gallium Doped Zinc Oxide Thin Films**  
DUYGULU N., YILMAZ O., PEHLİVAN Ö., KODOLBAŞ A. O., EKERİM A.  
Science & Applications of Thin Films, Conference & Exhibition, 15 - 19 Ekim 2014
- XIV. Influence of deposition parameters on ZnO and ZnO:Al thin films**  
Duygulu N., KODOLBAŞ A. O., Ekerim A.  
Fall Meeting Symposium on Novel Materials for Electronic, Optoelectronic, Photovoltaic and Energy Saving Applications (E-MRS), Warszawa, Polonya, 16 - 20 Eylül 2013, cilt.11, ss.1460-1463
- XV. Structural Optical and Electrical Properties of Zinc Oxide and Aluminum Doped Zinc Oxide for Photovoltaic Applications**  
DUYGULU N., KODOLBAŞ A. O., DUYGULU O., EKERİM A.  
Solar TR2 2012, Antalya, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2012
- XVI. INVESTIGATION OF 5 MOL% YSZ ELECTROLYTE FOR SOFC**  
Duygulu N., EKERİM A.  
TMS 140th Annual Meeting and Exhibition, California, Amerika Birleşik Devletleri, 27 Şubat - 03 Mart 2011, ss.457-464
- XVII. Toplam Verimli Bakımın Ekonomik Analizi**  
EKERİM A., DUYGULU N.  
15.Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Kasım 2010
- XVIII. APPLICATION OF ECAP ON COMMERCIAL PURITY ALUMINUM**  
Evcimen N., BAYRAK Y., EKERİM A.  
TMS 2010 Annual Meeting Supplemental Proceedings on Materials Processing and Properties, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 18 Şubat 2010, ss.83-88
- XIX. Alüminyumun Plastik Deformasyonla Tane Küçülmesi Ve Tarama Elektron Mikroskopu İncelemesi**  
DUYGULU N., EKERİM A.  
19. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, Trabzon, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2009
- XX. High Purity Pig Iron Production by Using Steel Scrap and Comparison with Sorelmatel**  
DUYGULU N.  
5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu, Karabük, Türkiye, 13 - 15 Mayıs 2009
- XXI. Effect of Composition and Heat Treatment to Mechanical Properties on Cast Steels**  
DUYGULU N.  
14.Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi, İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2008
- XXII. Elektro Cüruf Ergitme Prosesi ve Prosesin Modellemesi**  
DUYGULU N.  
IMSP 2008, 12 th International Materials Symposium, Denizli, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2008

## **Desteklenen Projeler**

DUYGULU N., Ocaktan M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanoparçacık Katkılı Polivinil Alkol PVA Nanofiber

Üretimi ve Karakterizasyonu, 2022 - 2025

ALTINBAY A., DUYGULU N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Performanslı Termoplastik Üretim Artıklarından Preslenebilir Yeni Ürün Geliştirilmesi, 2022 - 2024

DUYGULU N., ÇİFTÇİ F., BEKEM A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nano Parçacık Katkılı BiyoBozonur Polimer Membran Üretimi, 2021 - 2024

ALTINBAY A., BİROL B., DUYGULU N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karbon Elyafın Etkin Biçimde Yüksek Performanslı Termoplastik Matrise Emdirilmesi, 2021 - 2024

DUYGULU N., EKERİM A., KARAASLAN A., TÜBİTAK Projesi, Sıçratma Yöntemiyle Üretilen, Pürüzlendirilmiş Çinko Oksit Cam Kaplamalara Katkı Elementlerinin İncelenmesi ve Fotovoltaik Uygulamalarının Geliştirilmesi, 2017 - 2017  
DUYGULU N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, a Si H c Si HETEROEKLEM GÜNES PİLLERİ İÇİN SAYDAM İLETKEN OKSİT TABAKALARININ BÜYÜTÜLMESİ VE TERMODİNAMİK ANALİZİ, 2011 - 2013

## Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

VACUUM, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2016

CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2015

## Metrikler

Yayın: 38

Atıf (WoS): 72

Atıf (Scopus): 153

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 6

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Optimization of Process Pressure Wet Chemical Etch Texturing Behaviour of ZnO Ga Thin Films, Katılımcı, Lille, Fransa, 2016

Effect of R F Power Variation On Gallium Doped Zinc Oxide Thin Films, Katılımcı, Türkiye, 2014

Influence of Deposition Parameters on ZnO and ZnO Al Thin Films, Katılımcı, Warszawa, Polonya, 2013

Structural Optical and Electrical Properties of Zinc Oxide and Aluminum Doped Zinc Oxide for Photovoltaic Applications, Katılımcı, --Seçiniz--, Türkiye, 2012

Investigation of 5 MOL YSZ Electrolyte for SOFC, Katılımcı, California, Amerika Birleşik Devletleri, 2011

Toplam Verimli Bakımın Ekonomik Analizi, Katılımcı, Türkiye, 2010

Application of ECAP on Commercial Purity Aluminum, Katılımcı, --Seçiniz--, Amerika Birleşik Devletleri, 2010

Alüminyumun Plastik Deformasyonla Tane Küçülmesi Ve Tarama Elektron Mikroskopu İncelemesi, Katılımcı, Türkiye, 2009

High Purity Pig Iron Production by Using Steel Scrap and Comparison with Sorelmatel, Katılımcı, Türkiye, 2009

Effect of Composition and Heat Treatment to Mechanical Properties on Cast Steels, Katılımcı, Türkiye, 2008

Elektro Cüruf Ergitme Prosesi ve Prosesin Modellenmesi, Katılımcı, Türkiye, 2008

## Akademi Dışı Deneyim

Yıldız Teknik Üniversitesi, Araştırma Görevlisi