Doç.Dr. Serço Serkis YEŞİLKAYA

Kişisel Bilgiler

E-posta: serkaya@yildiz.edu.tr
Web: http://avesis.yildiz.edu.tr/serkaya/

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 1999 - 2004
Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Türkiye 1996 - 1999
Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik, Türkiye 1990 - 1994

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Fizik, Yoğun Madde 2:Elektronik Yapı, Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2015 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2005 - 2015
Öğretim Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2005 - 2005
Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996 - 2005

Verdiği Dersler

Physics 3, Lisans, 2021 - 2022
PHYSICS 2, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Fizik Laboratuvarı 1, Lisans, 2018 - 2019
PHYSICS 1, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Katıhal Fiziği 2, Lisans, 2017 - 2018
Hidrojen Enerjisi, Lisans, 2012 - 2013

Yönetilen Tezler

Yeşilkaya S. S., Semiconducting Junctions for Solar Energy Production, Doktora, H.M.(Öğrenci), 2021
Yeşilkaya S. S., Çinko Sülfür İnce Filmlerin Üretimi, Karakterizasyonu ve Güneş Pillerinde Kullanımı, Doktora, Ü.Ulutaş(Öğrenci), 2019

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Teknik Üniversitesi, Nisan, 2020
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Teknik Üniversitesi, Mart, 2020
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2019
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Yıldız Teknik Üniversitesi, Kasım, 2018
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2018
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Yıldız Teknik Üniversitesi, Ekim, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2017
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2017
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2017
Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Yıldız Teknik Üniversitesi, Ağustos, 2016
Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2015
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi, Haziran, 2011

Tasarladığı Dersler

Yeşilkaya S. S., Hidrojen Enerjisi, Lisans, 2012 - 2013

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Effect of Na doping and heat treatment on the characteristics of ZnO thin films and ZnO/Si cells**
Yeşilkaya S. S., Abd Alqader H. M.
Materials Letters, cilt.328, 2022 (SCI-Expanded)

II. **Influence of indium on the parameters of ZnS thin films and ZnS/CuInS2 cells**
Serkis Yesilkaya S. S., Ulutas U.
Materials Letters, cilt.315, 2022 (SCI-Expanded)

III. **Effect of Na Doping on the Properties of ZnS Thin Films and ZnS/Si Heterojunction Cells**
Yeşilkaya S. S., Ulutas U., Alqader H. M. A.
Materials Letters, cilt.288, ss.1-4, 2021 (SCI-Expanded)

IV. **Effect of borax additive on the dielectric response of polypyrrole**
Kılıç M., Karabul Y., Ozdemir Z., Erdonmez S., Bulgurcuoğlu A. E., Yeşilkaya S. S., Okutan M., İçelli O.
Bulletin of Materials Science, cilt.41, sa.2, 2018 (SCI-Expanded)

V. **Investigating the performance of P3HT:PCBM organic solar cells involving gamma-irradiated PEDOT:PSS layer**
YAĞCi Ö., YEŞİLKAYA S. S., Okutan M., İÇELLİ O.
RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS, cilt.172, ss.805-814, 2017 (SCI-Expanded)

VI. **Electrical and impedance properties of composites: Volcanic basalt rocks**
Yeşilkaya S. S., Ozdemir Z., Canli N., Yıldız A., İçelli O., Okutan M.
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, cilt.95, ss.488-492, 2016 (SCI-Expanded)

VII. **Effect of boric acid doped PEDOT:PSS layer on the performance of P3HT: PCBM based organic solar cells**
YAĞCi Ö., YEŞİLKAYA S. S., Yuksel S., Ongul F., VARAL N. M., KUS M., GÜNEŞ S., İÇELLİ O.
SYNTHETIC METALS, cilt.212, ss.12-18, 2016 (SCI-Expanded)

VIII. **Influences of annealing temperature and thickness on ZnS buffer layers for inverted hybrid solar cells**
Ongul F., Ulutaş Ü., Aydın Yüksel S., Yeşilkaya S. S., Güneş S.
Synthetic Metals, cilt.220, ss.1-7, 2016 (SCI-Expanded)

IX. **Characteristics of CoPc/CdS hybrid diode device**
Çalışkan M., Yeşilkaya S. S., Canlıca M.
BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE, cilt.38, ss.1439-1442, 2015 (SCI-Expanded)

X. **Surface and electrical properties of electro-coagulated thermal waste**
Yeşilkaya S. S., Okutan M., İçelli O., Yalçın Z.
High Temperature Materials and Processes, cilt.34, sa.3, ss.285-290, 2015 (SCI-Expanded)

XI. **Au/Porous silicon-based sodium borohydride fuel cells**
DZHAFAROV T. D., Lus C. O., YÜKSEL S., ÇALIŞKAN M., YEŞİLKAYA S. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.34, sa.15, ss.1386-1392, 2010 (SCI-Expanded)

XII. **Photostimulated changes of properties of CdTe films**
DZHAFAROV T. D., Yesilkaya S. S.
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.42, sa.8, ss.834-837, 2007 (SCI-Expanded)

XIII. **Diffusion and influence of Cu on properties of CdTe thin films and CdTe/CdS cells**
DZHAFAROV T., Yesilkaya S. S., Canli N., Caliskan M.
SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, cilt.85, sa.3, ss.371-383, 2005 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Band gap modification of spray pyrolysed ZnS films by doping and thermal annealing**
Yeşilkaya S. S., Ulutaş Ü.
Research on Engineering Structures and Materials, cilt.5, ss.1-8, 2019 (Hakemli Dergi)

II. **Surface Characterization of Irradiated ZnO:Al Thin Film by Reactor Neutrons**
Çilingiryan K., Tugrul A. B., Cimenoglu H., YEŞİLKAYA S. S.
Defect and Diffusion Forum, ss.294-296, 2013 (Scopus)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **I–V Characterization of the Irradiated ZnO:Al Thin Film on P-Si Wafers By Reactor Neutrons**
Günaydın E., Canci Matur U., Baydoğan N., Tuğrul A. B., Çimenoğlu H., Yeşilkaya S. S.
Energy Systems and Management, Ali Nezihi Bilge,Ayhan Özgür Toy,Mehmet Erdem Günay, Editör, Springer, London/Berlin , Basel, ss.171-178, 2015

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Modifying the parameters of ZnS thin films via impurity doping**
Yeşilkaya S. S., Ulutaş Ü.
International Conference on Nuclear Technology, Radiation Safety and Advanced Technological Researchers (ICNRA 2021), İstanbul, Türkiye, 10 - 11 Aralık 2021, ss.1

II. **Effect of Thickness on the Optical and Electrical Properties of ZnO Thin Films**
Muneer Abd Alqader H., Yeşilkaya S. S.
International Conference on Engineering and Technology, Computer, Basic and Applied Sciences, İstanbul, Türkiye, 18 - 19 Ocak 2020, ss.12

III. **Tuning The Band Gap Energy Of ZnS Thin Films**
Yeşilkaya S. S., Ulutaş Ü.
Turkish Physical Society, 35th Physics Congress, Muğla, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2019, ss.227

IV. **Kimyasal Püskürtme ile Büyütülmüş ZnS Filmlerin Yasak Enerji Aralığının Katkı ve Tavlamayla Değiştirilmesi**
Yeşilkaya S. S., Ulutaş Ü.

13. Ulusal kimya mühendisliği kongresi, Van, Türkiye, 03 Eylül 2018, ss.149

V. **Optimization Of Zns Film Parameters For Optoelectronic Applications**
Ulutaş Ü., Yeşilkaya S. S.
IMSMATEC 2018, İzmir, Türkiye, 10 Nisan 2018, ss.5

VI. **Effect of Impurity Doping on the Optical Properties ZnS Films**
Ulutaş Ü., YEŞİLKAYA S. S., KARABUL Y., YAĞCi Ö.
TPS-33 International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 06 Eylül 2017, ss.603

VII. **Effect of Low Dose Gamma Radiation on Boricacid doped PEDOT PSS films**
YAĞCİ Ö., YEŞİLKAYA S. S., İÇELLİ O.
TFD 32 International Physics ConferenceI, 6 - 09 Eylül 2016

VIII. **Characteristics of Spray Pyrolised ZnS/CuInS2 Solar Cells**
YEŞİLKAYA S. S., Bozar S., Karabul Y., İçelli O.
TPS-32 International Physics Conference., 01 Eylül 2016

IX. **Use of boron mineral wastes in the photovoltaic applications**
YAĞCİ Ö., YEŞİLKAYA S. S., İÇELLİ O.
TFD31, 21 - 24 Temmuz 2016

X. **Effect f ZnS Band Gap on the Photovoltaic Properties of ZnS P3HT Hybrid Solar Cells**
Ünzile U., YEŞİLKAYA S. S., Fatih O., GÜNEŞ S.
1st International Conference on Organic Electronic Material Technologies, 25 - 27 Mart 2015

XI. **In the Room Conditions Improved Efficiency of Organic Solar Cells Using of Boron Compounds**
Yağci Ö., Yeşilkaya S. S., Aydın Yüksel S., Ongül F., Türkoğlu Bozar S., Güneş S., İçelli O.
1st İnternational Conference on Organic Electronic Material Technologies, Elazığ, Türkiye, 25 - 27 Mart 2015, ss.105

XII. **OPTICAL AND ELECTRICAL PROPERTIES OF SPRAY PYROLISED CuInS2 THIN FILMS**
Yeşilkaya S. S., Ulutas Ü., Ongül F.
TPS-31 International Physics Conference,, Muğla, Türkiye, 21 - 24 Temmuz 2014, ss.50

XIII. **I-V Characterization of The Irradiated ZnO:Al Thin Film on p-Si Wafers by Reactor Neutrons**
Canci Matur U., Baydogan N., Tugrul A. B., Cimenoglu H., YEŞİLKAYA S. S.
ICEM 2014, International Conference on Energy and Management, 01 Haziran 2014

XIV. **Thickness Dependent Optical Properties of ZnS Films**
YEŞİLKAYA S. S.
TPS 30th. International Physics Congress, 01 Eylül 2013

XV. **Surface Characterization of Irradiated ZnO:Al Thin Film by Reactor Neutrons**
Baydoğan N., Cilingiryan K., Tugrul A. B., Çimenoğlu H., YEŞİLKAYA S. S.
8th International Conference on Diffusion in Solids Liquids (DSL 2012), İstanbul, Türkiye, 25 - 29 Haziran 2012, cilt.334-335, ss.294-295

XVI. **Degradation in CdS/CdTe Cells**
Yeşilkaya S. S., Dzhafarov T.
Turkish Physical Society 28th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2011, ss.811

XVII. **Photovoltaic Characteristics of CdS Sb2S3 Heterojunctions**
YEŞİLKAYA S. S., AYDIN YÜKSEL S., ONGÜL F.
Turkish Physical Society 26th International Physics Conference (TPS), 24 - 27 Eylül 2009

XVIII. **Photovoltaic Characteristics of CdS/Sb2S3 Heterojunctions**
YEŞİLKAYA S. S.
TPS-26 International Physics Conference, Bodrum, Muğla, Turkey., 01 Eylül 2009, cilt.1, ss.520

XIX. **Characterization of CoPc/CdS Hybrid Hetereojunctions**
Canlıca M., Çalışkan M., Yeşilkaya S. S.
Characterization of CoPc/CdS Hybrid Hetereojunctions,'' Turkish Physical Society, 25. International Physics Conference, Muğla, Türkiye, 14 Ekim 2008, ss.447

XX. **Influence of Chemical Etching on the Properties of CdTe films and CdTe/CdS Cells**
YEŞİLKAYA S. S.

TPS-25 International Physical Congress, Bodrum, Muğla, Turkey., 01 Eylül 2008, cilt.1, ss.521

XXI. **An Investigation to Obtain a Diode from Cobalt(II)Phthalocyanine**
YEŞİLKAYA S. S.
International Workshop on Nanobiotechnology and Genome Technologies, Antalya, Turkey., 01 Kasım 2007, cilt.1, ss.17

XXII. **A Comparision of Electrical Properties of Two Metallo Phthalocyanines for Using in Electronic Devices**
Canlıca M., Çalışkan M., Yeşilkaya S. S.
International Workshop on Nanobiotechnology&Genome Technologies, Nanomat 2007, Antalya, Türkiye, 03 Eylül 2007, ss.17

XXIII. **An Investigation to Obtaine a Diode from Cobalt(II)Phthalocyanine**
Canlıca M., Çalışkan M., Yeşilkaya S. S.
'' International Workskop on Nanobiotechnology&Genome Technologies, Nanomat 2007, Antalya, Türkiye, 03 Eylül 2007, ss.18

XXIV. **Characteristics of CdTe Films and CdTe/CdS Solar Cells Fabricated by Photostimulated Sublimation**
YEŞİLKAYA S. S.
4th International Workshop "Quantum Particles and Fields", Baku, Azerbaijan., 01 Haziran 2005, cilt.1, ss.44-49

XXV. **Hydrogen Production From NaBH4 Alloys By Out Diffusion**
T D D., PİŞKİN S., AYDIN YÜKSEL S., ÇALIŞKAN M., ORUÇ Ç., YEŞİLKAYA S. S.
TPE 'nd International Conferance on Technical and Physical Problems in Power Engineering, 6 - 08 Eylül 2004

XXVI. **CdS/CdTe Heteroeklemlerin Karakteristikleri**
YEŞİLKAYA S. S.
TFD 21. Ulusal Fizik Kongresi, Isparta, Türkiye, 01 Eylül 2002, cilt.8, ss.221-223

XXVII. **Magneto-Luminescence Study of (Si6Ge4)p Superlattices**
YEŞİLKAYA S. S.
1st Hellenic-Turkish International Physics Conference, Bodrum-Turkey and Kos Greece, 01 Eylül 2001, cilt.1, ss.402-405

XXVIII. **Polymers in Electronic Applications**
YEŞİLKAYA S. S.
3rd Summer School and Workshop on the Physics of Materials, Thessaloniki, Greece., 01 Ekim 2000, cilt.1, ss.38-43

XXIX. **Effect of Photoannealing on the Photovoltaic Characteristics of Cu-GaAs Structures**
YEŞİLKAYA S. S.
3rd Summer School and Workshop on the Physics of Materials, Thessaloniki, Greece., 01 Ekim 2000, cilt.1, ss.115-119

XXX. **Fototavlamanın Cu-GaAs Eklemlerin Karakteristiklerine Etkisi**
YEŞİLKAYA S. S.
YMF2000 TFD 2. Ulusal Yoğun Madde Kongresi, Erzurum, Türkiye, 01 Haziran 2000, cilt.1, ss.53

XXXI. **Order and Disorder in Solids**
YEŞİLKAYA S. S.
2nd Summer School and Workshop on the Physics of Materials, Thessaloniki, Greece., 01 Ekim 1999, cilt.1, ss.41-47

XXXII. **The Basic Principles of the Transmission Electron Microscope and Analysis of Structural Defects in GaN by High Resolution Electron Microscopy**
YEŞİLKAYA S. S.
Summer School and Workshop on the Physics of Materials, Thessaloniki, Greece., 01 Ekim 1999, cilt.1, ss.33-39

XXXIII. **Bakır Elektrodifüzyonunun GaAs p-n Eklemlerinin Elektrik ve Fotoelektrik Özelliklerine Etkisi**
YEŞİLKAYA S. S., Şirin M.
TFD 17. Ulusal Fizik Kongresi, Alanya, Antalya, Türkiye., 01 Ekim 1998, cilt.1, ss.139

Desteklenen Projeler

Yeşilkaya S. S., Abd Alqader H. M. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Semiconducting Junctions for Solar Energy Production, 2021 - 2022
Yeşilkaya S. S., Ulutaş Ü., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ZnS İnce Filmlerin Üretimi, Karakterizasyonu ve Güneş Pillerinde Kullanımı, 2015 - 2019
Yeşilkaya S. S., İçelli O., TÜBİTAK Projesi, Bor Mineral Atıklarının Fotovoltaik Uygulamalarda Kullanılması, 2014 - 2016
Yeşilkaya S. S., Çalışkan M., Caferov T., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Çeşitli Bileşiklerden Hidrojen Üretimi ve Yakıt Pili Geliştirilmesi - Borda Hidrojen Difüzyonunun Araştırılması, 2003 - 2008
Caferov T., Karaoğlu B., Çalışkan M., Sadıgov M., Serin M., Yeşilkaya S. S., Karabay I., Ören D., Süngü Mısırlıoğlu B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cu(InGa)Se2 İnce Film Güneş Pillerinin Difüzyon ve İmplantasyon Yöntemleriyle Elde Edilmesi ve Araştırılması, 1998 - 2002

Patent

İçelli O., Güneş S., Aydın Yüksel S., Yeşilkaya S. S., Yağci Ö., PEDOT:PSS film üretiminde borik asit kullanımı, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Tescil No: TR201508718B , Standart Tescil, 2021
İçelli O., Güneş S., Aydın Yüksel S., Yeşilkaya S. S., Yağcı Ö., Okutan M., Ongül F., Bozar S., USAGE OF BORIC ACID IN THE PRODUCTION OF PEDOT:PSS FILM, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Tescil No: A.B.D./US 2018/0287083 , Standart Tescil, 2016

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Turkish Journal of Physics, Editör, 2019 - Devam Ediyor
Turkish Journal of Physics, Editörler Kurulu Üyesi, 2018 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türk Fizik Derneği, Üye, 1996 - Devam Ediyor

Bilimsel Hakemlikler

MATERIALS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021
Journal of Nanostructures, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ağustos 2021
MATERIALWISSENSCHAFT UND WERKSTOFFTECHNIK, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
NUMERICAL METHODS FOR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
ACCREDITATION AND QUALITY ASSURANCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2020
OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019
Optics and Laser Technology, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2019
Turkish Journal of Physics, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Kasım 2018
Turkish Journal of Physics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018
Newton Programı Destekli Proje, Katip Çelebi-Newton Fonu, Diğer Projeler, TÜBİTAK, Türkiye, Kasım 2017
The 3rd International Conference on Electric Power and Energy Conversion Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2010

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Yeşilkaya S. S., International Conference on Nuclear Technology, Radiation Safety and Advanced Technological Researchers (ICNRA 2021), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Aralık 2021
Yeşilkaya S. S., POLYMER & NANOCOMPOSITES SYMPOSIUM, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Şubat 2018
Yeşilkaya S. S., Baydoğan N., Mohamed A., Shafıe A., POLYMER & NANOCOMPOSITES SYMPOSIUM, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Şubat 2018
Yeşilkaya S. S., Türk Fizik Derneği 17. Fizik Kongresi, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Antalya, Türkiye, Ekim 1998

Metrikler

Yayın: 49
Atıf (WoS): 112
Atıf (Scopus): 141
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 5

Davetli Konuşmalar

International Conference on Nuclear Technology, Radiation Safety and Advanced Technological Researchers (ICNRA 2021), Konferans, Istanbul Technical University, Türkiye, Aralık 2021