

ÖZGEÇMİŞ (CV)

1. Adı Soyadı : BAYRAM ÜNAL

2. Doğum Tarihi : 23.01.1966

3. Unvanı : PROFESÖR

4. Öğrenim Durumu:

| Derece | Alan | Üniversite | Yıl |
|-----------|---------------------|---|------|
| Lisans | FİZİK MÜHENDİSLİĞİ | ANKARA ÜNİVERSİTESİ | 1987 |
| Y. Lisans | FİZİK MÜHENDİSLİĞİ | ANKARA ÜNİVERSİTESİ | 1990 |
| Doktora | KUANTUM ELEKTRONİĞİ | DE MONTFORT UNIVERSITY, LEICESTER, İNGİLTERE | 1999 |

5. Akademik Unvanlar:

Yardımcı Doçentlik Tarihi :01 Haziran 2007

Doçentlik Tarihi :15 Nisan 2010 (ÜAK)

Profesörlük Tarihi :01 Haziran 2015 (Vakıf)

Profesörlük Tarihi :11 Eylül 2019 (Devlet)

6.Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

- Karatutlu, A.,** “Investigation of the Production of Photoluminescent Nanoporous Silicon Thin Films by Chemical Etching with Low Surface Tension”, 2009.
- İstengir, S.,** “Investigation of Structural and Luminescent Characterisation of Wet-etched Silicon” 2010
- Kokiçi S.,** “Design and analysis of nanoscale antennas at optical frequencies” 2012
- Abdullahi H. B.,** “Enhancement of Quantum Efficiency of Photovoltaic Devices based on NanoPorous Silicon” 2014
- Öz E.,** “Determination of 24 STR DNA Profiles in Bosniaks Living in Turkey” (“Türkiye’de Yaşayan Boşnaklarda 24 STR DNA Profilinin Belirlenmesi”), 2021
- Dayanır Ö.,** “11-Hidroksi THC’nin Analizine Yönelik Moleküler Damgalı Polimerin Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu ” 2022

6.2. Doktora Tezleri

- İsa Şeker,** “Investigation of Structural, Optical and Electrical Properties of MBE Grown SiGe Thin Films”, 2015

7.Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI & SSCI & Arts and Humanities)

- A1. **B. Ünal** and S.C. Bayliss, "Electroluminescence and Photovoltaic effects of anodically fabricated metal/porous silicon/Si sandwich structures based on n-type porous Si", J. Appl. Phys, 80 (1996) pp. 3532
- A2. **B. Ünal**, S.C. Bayliss and P.J. Harris, "Photovoltaic effects from nano- and micro-structured Si", SPIE Proc., 3179 (1997) pp. 33
- A3. **B. Ünal**, S.C. Bayliss, P. Phillips and E.H.C. Parker, "Intense visible photoluminescence from molecular beam epitaxial porous Si_{0.7}Ge_{0.3}grown on Si", Thin Solid Films, 305(1997) pp. 280
- A4. **B. Ünal** and S.C. Bayliss, "Photovoltaic effects from porous Si", J. of Phys. D: Appl. Phys, 30 (1997) pp. 2763
- A5. **B. Ünal** and S.C. Bayliss, "Electrical Characterization of Photovoltaic Porous Si", Journal of Porous Materials, 7 (2000) pp. 295
- A6. **B. Ünal**, S.C. Bayliss, and D.T. Clarke, "Spectral response of porous silicon based photovoltaic devices", J Appl. Phys, 87(7) (2000) pp. 3547
- A7. **B. Ünal**, M. Parkinson, S.C. Bayliss, T. Naylor and D. Schroder, "Photoluminescence Lifetime and Structure of Molecular Beam Epitaxy Porous Si_{1-x}Ge_x grown on Si", Journal of Porous Materials, 7 (2000) pp. 143
- A8. **B. Ünal**, A.N. Parbukov and S.C. Bayliss, "Photovoltaic properties of a novel stain-etched porous Si and its application in photosensitive devices", Optical Materials, 17(1-2) (2001) pp. 79.
- A9. LA Balagurov, SC Bayliss, AF Orlov, EA Petrova, **B. Ünal**, DG Yarkin, "Electrical properties of metal/porous silicon/p-Si structures with thin porous silicon layer", J Appl Phys, 90(8) (2001) pp. 4184
- A10. LA Balagurov, SC Bayliss, VS Kasatochkin, EA Petrova, **B. Ünal**, DG Yarkin, "Transport of carriers in metal/porous silicon/c-Si device structures based on oxidized porous silicon", J Appl Phys , 90(9) (2001) pp. 4543
- A11. LA Balagurov, SC Bayliss, SY Andrushin, AF Orlov, **B. Ünal**, DG Yarkin, EA Petrova, "Metal/PS/c-Si photodetectors based on unoxidized and oxidized porous silicon", Solid State Electron,45(9) (2001) pp. 1607
- A12. R H Dahm, R J Latham, **B. Ünal**, D R Gabe and M Ward, "Use of solutions of organic acids to produce low friction anodised surfaces", The International journal for surface engineering and coatings, 81(5) (2003)
- A13. C.Y. Tai, **B. Ünal**, J. S. Wilkinson, M. A. Ghanem, and P. N. Bartlett , "Optical coupling between a self-assembled microsphere grating and a rib waveguide", Appl. Phys. Lett, 84 (2004) pp. 3513
- A14. SY Andrushin, LA Balagurov, GV Liberova, BA Loginov, EA Petrova, A Sapelkin, **B. Ünal**, DG Yarkin, "Formation of porous silicon on a non-conductive substrate and its use as a sacrificial layer", Semiconduc. Scien. and Techno. 20(12) (2005) pp. 1217
- A15. **B. Ünal**, C.Y. Tai, D. P. Shepherd, J. S. Wilkinson, N. M. B. Perney, M. C. Netti, J. J. Baumberg, "Nd:Ta₂O₅ Rib Waveguide Lasers", Appl. Phys. Lett, 86 (2005) pp. 021110
- A16. **B. Ünal**, M.C. Netti, M.A. Hassan, P.J. Ayliffe, M.D.B. Charlton, F. Lahoz, N.M.B. Perney, D.P. Shepherd, C-Y Tai, J. S. Wilkinson, and G. J. Parker, "Neodymium-Doped Tantalum Pentoxide Waveguide Lasers", IEEE Journal of Quantum Electronics, 41(12) (2005) pp. 1565
- A17. A.V. Sapelkin, S. C. Bayliss, **B. Ünal** and A. Charalambou, "Interaction of B50 rat hippocampal cells with stain - etched porous silicon", Biomaterials, 27(2006) pp. 842

- A18.** L.A. Balagurov, B.A. Loginov, E.A. Petrova, A. Sapelkin, **B. Ünal**, D.G. Yarkin, "Formation of porous silicon at elevated temperatures", *Electrochimica Acta*, 51 (2006) pp. 2938
- A19.** D. Mills, T. Kreouzis, A. Sapelkin, **B. Ünal**, Z. Zyuzikov, K.W. Kolasinski, "Surface texturing of Si, porous Si and TiO₂ by laser ablation", *Applied Surface Science*, 253 (2007) pp. 6575

2010

- A20.** A. Baykal, N. Bitrak, **B. Ünal**, H. Kavas, Z. Durmus, S.Özden, M.S.Toprak, " Polyol synthesis of (polyvinylpyrrolidone) PVP-Mn₃O₄ nanocomposite", *Journal of Alloys and Compounds*, 502 (2010) pp. 199
- A21.** **B. Ünal**, M.S. Toprak, Z. Durmuş, H. Sözeri, A. Baykal, "Synthesis, structural and conductivity characterization of alginic acid-Fe₃O₄ nanocomposite ", *J of Nanopart. Res.* 12 (2010) pp.3039
- A22.** **B. Ünal**, Z. Durmuş, A. Baykal, H. Sözeri, M.S. Toprak, L. Alpsyoy, "L-Histidine coated iron oxide nanoparticles: Synthesis, structural and conductivity characterization", *Journal of Alloys and Compounds*, 505 (2010) pp. 172
- A23.** **B. Ünal**, Z. Durmus, H. Kavas, A. Baykal, M.S. Toprak, "Synthesis, conductivity and dielectric characterization of salicylic acid-Fe₃O₄ nanocomposite", *Materials Chemistry and Physics*, 123 (2010) pp. 184-190

2011

- A24.** Z. Durmus, H. Sozeri, **B. Ünal**, A. Baykal, R. Topkaya, S. Kazan, M.S. Toprak, "Magnetic and dielectric characterization of alginic acid-Fe₃O₄ nanocomposite", *Polyhedron*, 30 (2011) pp. 322-328
- A25.** Z. Durmus, **B. Ünal**, M.S. Toprak, A. Aslan, A. Baykal, "Synthesis and characterization of poly(1-vinyl-1,2,4-triazole) (PVTri)-barium hexaferrite nanocomposite ", *Physica B: Condensed Matter*, 406 (2011) pp. 2298-2302
- A26.** Z. Durmus, **B. Ünal**, M.S. Toprak, H. Sozeri, A. Baykal, "Synthesis and characterization of poly(3-thiophenyl acetic acid) (P3TAA)-BaFe₁₂O₁₉ Nanocomposite", *Polyhedron*, 30 (2011) pp. 1349-1359
- A27.** **B. Ünal**, Z. Durmus, A. Baykal, M.S. Toprak, H. Sozeri, A. Bozkurt, "Synthesis, dielectric and magnetic characteristics of poly(1-vinyl-1,2,4-triazole)(PVTri)-barium hexaferrite composite ", *Journal of Alloys and Compounds*, 509 (2011) pp. 8199- 8206
- A28.** S. Bahçeci, **B. Ünal**, A. Baykal, H. Sözeri, E. Karaoglu, B. Esat, "Synthesis and Characterization of Polypropiolate Sodium (PPNa)-Fe₃O₄ nanocomposite", *Journal of Alloys and Compounds*, 509 (2011) pp. 8825
- A29.** **B. Ünal**, "Quenching Influence of Cell Culture Medium on Photoluminescence and Morphological Structure of Porous Silicon", *Applied Surface Science*, 258 (2011) pp. 207-211

2012

- A30.** M. Aydın, **B. Ünal**, B. Esat, A. Baykal, E. Karaoğlu, M.S. Toprak, H. Sözeri, "Synthesis, magnetic and electrical characteristics of poly(2-thiophen-3-yl-malonic acid)/Fe₃O₄ nanocomposite", *Journal of Alloys and Compounds*, 514 (2012) pp. 45-53
- A31.** F. Bayrakceken, K.T. Yegin, E. Korkmaz, Y. Bakis, and **B. Ünal**, "Absorption and Fluorescence Spectroscopy of 1,2 : 3,4-Dibenzanthracene", *International Journal of Photoenergy*, 2012 (2012) ID 563090, pp. 1-4
- A32.** F. Bayrakceken, K. Yegin, E. Korkmaz, Y. Bakis, and **B. Ünal**, "Optical Energy Transfer Mechanisms: From Naphthalene to Biacetyl in Liquids and from Pyrazine to Biacetyl", *International Journal of Photoenergy*, 2012 (2012) ID 239027 pp. 1-4
- A33.** H. Sözeri, A. Baykal, **B. Ünal**, "Low Temperature Synthesis of Single Domain Sr-Hexaferrite Particles by Solid State Reaction Route", *physica status solidi A*, 209 (2012) pp. 2002-2013

2013

- A34. B. Ünal**, A. Baykal, M. Senel, H. Sozeri, "Synthesis and Characterization of Multiwall-Carbon Nanotubes Decorated with Nickel Ferrite Hybrid", *J Inorg Organomet Polym*, 23(2013) pp. 489-498
- A35.** A. Baykal, M. Senel, **B. Ünal**, E. Karaoglu, H. Sözeri, M. S. Toprak, "Acid Functionalized Multiwall Carbon Nanotube / Magnetite (MWCNT)-COOH/Fe₃O₄ Hybrid: Synthesis, Characterization and Conductivity Evaluation", *J. Inorg. Organomet. Polym.*, 23 (2013) pp. 726-735
- A36.** S. Shafiu, **B. Ünal** and A. Baykal, "The Ionic Liquid Based Synthesis of Polyaniline–MnFe₂O₄–CTAB Nanocomposite: Electrical Properties", *J Inorg Organomet Polym*, 23 (2013) pp. 1335-1340
- A37.** U. Kurtan, Y. Junejo, **B. Ünal**, A. Baykal, "The Electrical Properties of Polyaniline (PANI)–Co_{0.5}Mn_{0.5}Fe₂O₄ Nanocomposite", *J Inorg. Organomet. Polym.*, 23 (2013) pp. 1089-1096
- A38. B. Ünal**, M. Senel, A. Baykal, H. Sozeri, "Multiwall-carbon nanotube/cobalt ferrite hybrid: Synthesis, Magnetic and Conductivity Characterization", *Current Applied Physics*, 13 (2013) pp. 1404-1412

2014

- A39. B. Ünal**, A. Baykal, "Effect of Zn Substitution on Electrical Properties of Nanocrystalline Cobalt Ferrite", *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, 27 (2014) pp. 469-479
- A40.** S. Shafiu, **B. Ünal** and A. Baykal, "Polyaniline–MnFe₂O₄–CTAB Nanocomposite in Ionic Liquid : Electrical Properties", *J. Supercon. Nov. Magn.*, 27 (2014) pp. 1073-1078
- A41.** M. Karakız, B. Toydemir, **B. Ünal** and L.C. Arslan, "Growth of shape controlled silicon nanowhiskers by electron beam evaporation" *Eur.Phys. J. Appl. Phys.* 65 (2014) pp. 20403.
- A42.** A. K. Tuncer and **B. Ünal**, "Comparison of Sealer Penetration Using the EndoVac Irrigation System and Conventional Needle Root Canal Irrigation", *Journal of Endodontics*, 40 (2014) pp. 613-617. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joen.2013.11.017>

2015

- A43.** F. Genc, **B. Ünal**, A. Baykal, H. Sozeri, "Electrical Properties of Mn-Doped Ni_xZn_{0.9-x}Fe₂O₄ Particles" *J Supercond Nov Magn* 28 (2015) pp.1055–1064. DOI 10.1007/s10948-014-2833-4
- A44.** Md. Amir, **B. Ünal**, Sagar E. Shirsath, M. Geleri, M. Sertkol, A. Baykal, "Polyol synthesis of Mn³⁺ substituted Fe₃O₄ nanoparticles: Cation distribution, structural and electrical properties" *Superlattices and Microstructures* 85 (2015) pp.747–760
- A45. B. Ünal**, "Investigation of the quenched surfaces of visibly luminescent macro/nanoporous silicon under the exposure of typical neuron culture media" *Surface Engineering and Applied Electrochemistry*, 51(4) (2015) pp.318-325.
- A46.** Md Amir, **B. Ünal**, M. Geleri, H. Güngüneş, Sagar E. Shirsath, A. Baykal, "Electrical properties and hyperfine interactions of boron doped Fe₃O₄ nanoparticles", *Superlattices and Microstructures*, 88 (2015) 450-466 DOI: 10.1016/j.spmi.2015.10.005,

2016

- A47.** A Baykal, M. Demir, **B. Ünal**, H. Sözeri, M. S. Toprak, "Synthesis, Characterization, and Dielectric Properties of BaFe₁₀(Mn²⁺Zn²⁺Zn²⁺)O₁₉ Hexaferrite" *J Supercond Nov Magn* (2016) 29:199–205; doi:10.1007/s10948-015-3232-1,
- A48.** H. Sözeri, F. Genç, **B. Ünal**, A. Baykal, B. Aktas, "Magnetic, electrical and microwave properties of Mn-Co substituted Ni_xZn_{0.8-x}Fe₂O₄ nanoparticles", *Journal of Alloys and Compounds* 660 (2016) 324-335. doi:10.1016/j.jallcom.2015.11.123,
- A49.** I.A. Auwal, **B. Ünal**, H. Güngüneş, Sagar E. Shirsath, A. Baykal, "Dielectric properties, cationic distribution calculation and hyperfine interactions of La³⁺ and Bi³⁺ doped strontium hexaferrites" *Ceramics International* 42 (2016) 9100–9115, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ceramint.2016.02.175>

- A50.** Y. Bakış, I.A. Auwal, **B. Ünal**, A. Baykal, “Conductivity and dielectric properties of $\text{SrLa}_x\text{Bi}_x\text{Y}_x\text{Fe}_{12-3x}\text{O}_{19}$ ($0.0 \leq x \leq 0.33$) hexaferrites” *Ceramics International*, 42 (2016) 11780-11795 [doi:10.1016/j.ceramint.2016.04.099](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2016.04.099)
- A51.** Y. Bakış, I.A. Auwal, **B. Ünal**, A. Baykal, “Maxwell-Wagner relaxation in grain boundary of $\text{BaBi}_x\text{La}_x\text{Y}_x\text{Fe}_{12-3x}\text{O}_{19}$ ($0.0 < x < 0.33$) hexaferrites” *Composites Part B* 99 (2016) 248-256. [doi:10.1016/j.compositesb.2016.06.047](https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2016.06.047)
- A52.** **B. Ünal**, İ.S. Ünver, H. Güngüneş, U. Topal, A. Baykal, Hüseyin Sözeri "Microwave, dielectric and magnetic properties of Mg-Ti substituted NiZn-ferrite nanoparticles" *Ceramics International*, 42 (2016) 17317-17331, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ceramint.2016.08.028>

2017

- A53.** I. Auwal, **B. Ünal**, A. Baykal, U. Kurtan, Md Amir, A. Yıldız, Murat Sertkol “Electrical and Dielectric Properties of Y^{3+} -Substituted Barium Hexaferrites ” *J Supercond Nov Magn* (2017) 30:1813-1826, [doi:10.1007/s10948-017-3978-8](https://doi.org/10.1007/s10948-017-3978-8)
- A54.** I.A. Auwal, **B. Ünal**, A. Baykal, Ü. Kurtan, A. Yıldız, “Electrical and Dielectric Characterization of Bi-La Ion-Substituted Barium Hexaferrites” *J Supercond Nov Magn* (2017) 30:1499-1514 [doi:10.1007/s10948-016-3945-9](https://doi.org/10.1007/s10948-016-3945-9)
- A55.** A. Karatutlu, S. Istengir, S. Cosgun, I. Seker, **B. Ünal**, “Decalin-assisted light emitting porous Si formation and its optical, surface and morphological properties” *Applied Surface Science* 422 (2017) 498–503. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.06.057>.

2018

- A56.** MA Almessiere, **B. Ünal**, A Baykal, “Dielectric and Microstructural Properties of YAG:Dy^{3+} Ceramics”, *Journal of Rare Earths* (2018) 36(12) pp. 1310-1318, <https://doi.org/10.1016/j.jre.2018.04.011>.

2019

- A57.** M. A. Almessiere, **B. Ünal**, A. Baykal and I.Ercan “The effect of Yb^{3+} ion substitution on dielectric and microstructural properties of $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ ceramics” *J Mater Sci: Mater Electron* (2019) 30(1):609–623. <https://doi.org/10.1007/s10854-018-0327-z>.
- A58.** M. A. Almessiere, **B. Ünal**, A. Baykal and I.Ercan, “Electrical Properties of Cerium and Yttrium Co-substituted Strontium Nanohexaferrites” *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials* (2019) 29(2) pp.402-415 <https://doi.org/10.1007/s10904-018-1010-9> .
- A59.** M. A. Almessiere, **B. Ünal**, A. Baykal, I.Ercan and M. Yildiz, "The impact of Eu^{3+} Ion substitution on Dielectric Properties of $\text{Y}_{3-x}\text{Eu}_x\text{Al}_5\text{O}_{12}$ ($0.00 \leq x \leq 0.10$) Ceramics” *J Mater Sci: Mater Electron* 30(3): (2019) 2489–2500. <https://doi.org/10.1007/s10854-018-0523-x>
- A60.** Y. Slimani, **B. Ünal**, E. Hannachi, A. Selmi, Almessiere, M. Nawaz, A. Baykal, I. Ercan, M. Yildiz, “Frequency and dc bias voltage dependent dielectric properties and electrical conductivity of $\text{BaTiO}_3/\text{SrTiO}_3/(\text{SiO}_2)_x$ nanocomposites”, *Ceramics International* (2019), <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.03.092>.
- A61.** M.A. Almessiere, **B. Ünal**, Y. Slimani, A. Demir Korkmaz, N.A. Algarou, A. Baykal, Electrical and dielectric properties of Nb^{3+} ions substituted Ba-hexaferrites, *Results in Physics* (2019) 14 :102468. <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2019.102468>,
- A62.** **B. Ünal**; M Almessiere; y. Slimani; a. Baykal; AV. Trukhanov; I. Ercan; “The Conductivity and Dielectric Properties of Neobium Substituted Sr-Hexaferrites” *Nanomaterials*, (2019) 9(8) :1168, <https://doi.org/10.3390/nano9081168>
- A63.** MA Almessiere; **B. Ünal**; Y Slimani; AD Korkmaz; A. Baykal; I. Ercan, “Electrical properties of La^{3+} and Y^{3+} ions substituted $\text{Ni}_{0.3}\text{Cu}_{0.3}\text{Zn}_{0.4}\text{Fe}_2\text{O}_4$ nanospinel ferrites” *Results in Physics*, (2019) 15:102755. <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2019.102755>

2020

- A64.B. Ünal**; M. Almessiere; A. Demir-Korkmaz,; Y. Slimani; A. Baykal; “*Effect of thulium substitution on conductivity and dielectric belongings of nanospinel cobalt ferrite*” Journal of Rare Earths 38(10) (2020) pp. 1103-1113 <https://doi.org/10.1016/j.jre.2019.09.011> [IF:3.104] WOS:000570204600010
- A65.Y. Slimani, B. Ünal, M. A. Almessiere, E. Hannachi, G. Yasin, A. Baykal and I. Ercan**, “*Role of WO₃ nanoparticles in electrical and dielectric properties of BaTiO₃– SrTiO₃ ceramics*” Journal of Materials Science: Materials in Electronics **31**(2020) :7786–7797. <https://doi.org/10.1007/s10854-020-03317-7> [IF:2.22] WOS:000523090200003
- A66.Y. Slimania, B. Ünal, M.A. Almessiere, A. Demir-Korkmaz, S. E. Shirsath, G. Yasmine, A.V. Trukhanov and A. Baykal**, “*Investigation of structural and physical properties of Eu³⁺ ions substituted Ni_{0.4}Cu_{0.2}Zn_{0.4}Fe₂O₄ spinel ferrite nanoparticles prepared via sonochemical approach*” Results in Physics **17** (2020) 103061, <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2020.103061> , [IF:4.019] WOS:000548698400011
- A67.F. Alahmari, M.A. Almessiere, B. Ünal, Y. Slimani and A. Baykal** “*Electrical and optical properties of Ni_{0.5}Co_{0.5-x}Cd_xNd_{0.02}Fe_{1.78}O₄ (x ≤ 0.25) spinel ferrite nanofibers*” Ceramics International **46** (2020) 24605–24614 <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.06.249>, [IF:3.83] WOS:000564517000008
- A68.M.A. Almessiere, Y. Slimani, B. Ünal, T.I. Zubar, A. Sadaqate, A.V. Trukhanov, A. Baykal** “*Microstructure, dielectric and microwave features of [Ni_{0.4}Cu_{0.2}Zn_{0.4}](Fe_{2-x}Tb_x)O₄ (x ≤ 0.1) nanospinel ferrites*” Journal of Materials Research and Technology, **9**(5), (2020) pp.10608-10623, <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2020.07.094> [IF:5.289] WOS:000579367500106
- A69.N.A. Algarou, Y. Slimani, M.A. Almessiere, S. Rehman, M. Younas, B. Ünal, A. Demir Korkmaz, M.A. Gondal, A.V. Trukhanov, A. Baykal, I. Nahvi** “*Developing the magnetic, dielectric and anticandidal characteristics of SrFe₁₂O₁₉/(Mg_{0.5}Cd_{0.5}Dy_{0.03}Fe_{1.97}O₄)_x hard/soft ferrite nanocomposites*” Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers **113** (2020) pp. 344-362. <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2020.07.022> [IF:4.794] WOS:000578016300033

2021

- A70. Y. Slimani, B. Ünal, M.A. Almessiere, A. Demir Korkmaz, A. Baykal**, “*Investigation of AC susceptibility, dielectric and electrical properties of Tb-Tm co-substituted M-type Sr hexaferrites*” Materials Chemistry and Physics, **260**, (2021) 124162, <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.124162>. [IF:2.880] (Birinci merkezde iki yazarlı ikinci merkezde tek yazar 40x0.6x0.8=19.2 puan) WOS:000620382000004
- A71. M. A. Almessiere, B. Ünal, I. A. Auwal, Y. Slimani, H. Aydin, A. Manikandan & A. Baykal** “*Impact of calcination temperature on electrical and dielectric properties of SrGa_{0.02}Fe_{11.98}O₁₉-Zn_{0.5}Ni_{0.5}Fe₂O₄ hard/soft nanocomposites*” J Mater Sci: Mater Electron **32**, (2021) pp.16589–16600 <https://doi.org/10.1007/s10854-021-06214-9> [IF: 2.220] (Birinci merkezde iki yazarlı ikinci merkezde tek yazar 40x0.6x0.8=19.2puan) WOS:000652936200001
- A72. B.Ünal, M.A.Almessiere, Y.Slimani, A. Demir Korkmaz, A. Baykal**, “*A study on the electrical and dielectric properties of SrGd_xFe_{12-x}O₁₉ (x = 0.00–0.05) nanosized M-type hexagonal ferrites*”. J Mater Sci: Mater Electron. **32**, (2021) pp.18317–18329 <https://doi.org/10.1007/s10854-021-06373-9> [IF: 2.220] (Birinci merkezde tek yazar 40=40 puan) WOS:000662914400005
- A73. M.A. Almessiere, B. Ünal, Y. Slimani, H. Gungunes, M.S. Toprak, N. Tashkand, A. Baykal, M. Sertkol, A.V. Trukhanov, A. Yıldız, A. Manikandan**, “*Effects of Ce-Dy rare earths co-doping on various features of Ni-Co spinel ferrite microspheres prepared via hydrothermal approach*” Journal of Materials Research and Technology, **14** (2021) pp.2534-2553 <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.07.142> [IF: 5.039] (Birinci merkezde tek yazarlı üçüncü merkezde tek yazar 40x0.8=32 puan) WOS:000702874100011

A74. M.A. Almessiere, **B. Ünal**, A. Demir Korkmaz, S.E. Shirsath, A. Baykal, Y. Slimani, M.A. Gondal, U. Baig, A.V. Trukhanov, “Electrical and dielectric properties of rare earth substituted hard-soft ferrite $(\text{Co}_{0.5}\text{Ni}_{0.5}\text{Ga}_{0.01}\text{Gd}_{0.01}\text{Fe}_{1.98}\text{O}_4)_x / (\text{ZnFe}_2\text{O}_4)_y$ nanocomposites” *Journal of Materials Research and Technology*, **15** (2021) pp.969-983 <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.08.049> [IF: **5.039**] WOS:000760564500005 (Birinci merkezde tek yazarlı üçüncü merkezde tek yazar 40x0.8=32 puan)

A75. M.A. Almessiere, **B. Ünal**, Y. Slimani, I. Auwal, A. Manikandan, A.V. Trukhanov, A. Baykal; “Investigation on electrical and dielectric properties of hard/soft spinel ferrite nanocomposites of $\text{CoFe}_2\text{O}_4 / (\text{NiSc}_{0.03}\text{Fe}_{1.97}\text{O}_4)_x$ ” *Vacuum* **194** (2021) 110628 <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2021.110628>, [IF: **3.627**] WOS: 000706061600003 (Birinci merkezde tek yazarlı üçüncü merkezde tek yazar 40x0.8=32 puan)

2022

A76. **B. Ünal**, M.A. Almessiere, A.V.Trukhanov, A. Baykal, Y. Slimani, M.V. Silibin, A. Manikandan, “A study on the conductivity, dielectric, and microwave properties of $\text{SrNb}_x\text{Y}_x\text{Fe}_{12-2x}\text{O}_{19}$ ($0.00 \leq x \leq 0.05$) nanoheaferrites” *Journal of Materials Research and Technology*, **17** (2022) 2975-2986 <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2022.02.036> [IF: **5.039**] WOS:000782648200002 (Birinci merkezde tek yazarlı 40x1=40 puan)

A77. M.A.Almessiere, **B.Ünal**, S.Ali, A.Baykal, Y.Slimani, A.V.Trukhanov, "One-pot synthesis of hard/soft $\text{SrFe}_{10}\text{O}_{19}/x(\text{Ni}_{0.8}\text{Zn}_{0.2}\text{Fe}_{1.8}\text{Cr}_{0.2}\text{O}_4)$ nanocomposites: Electrical features and reflection losses", *Ceramics International*, **48(17)**, (2022) 25390-25401[IF:**5.532**] WOS:000833743200002 (Birinci merkezde tek yazarlı 40x1=40 puan)

2023

A78. S. Akhtar, M.A. Almessiere, **B. Ünal**, A. Demir Korkmaz, Y. Slimani, N. Tashkandi, A. Baykal, A. Ul-Hamid, A. Manikandan, “Electrical and dielectric properties of $\text{Ni}_{0.5}\text{Co}_{0.5}\text{Ga}_x\text{Fe}_{1.8-x}\text{O}_4$ ($x \leq 1.0$) spinel ferrite microspheres” *Journal of Rare Earths*, **41(2)** (2023) 259-267 [IF:**4.632**] <https://doi.org/10.1016/j.jre.2022.01.021>

A79. **B. Ünal**, M.A. Almessiere, Y. Slimani, A. Baykal “The role of Mo ion substitution on the electrical and dielectric features of SrNi-hexaferrites” to be published in *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, [IF: **2.779**] JMSE-D-23-00085

A80. **B. Ünal**, M.A. Almessiere, A. Baykal, Y. Slimani, A. Sadaqat, A. Ul-Hamid “A study on the electrical and dielectric traits of ternary NiCuZn-spinel ferrites co-substituted with Ga^{3+} - Gd^{3+} ions” *Materials Science and Engineering: B* **289** (2023) 116249 [IF:**3.407**] <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2022.116249>

A81. **B. Ünal**, M.A. Almessiere, I.A. Auwal, Y. Slimani, A. Baykal, “The role of Pr^{3+} , Pr^{3+} - Y^{3+} and Pr^{3+} - Y^{3+} - Dy^{3+} ions substitutions on the electrical and dielectric properties of NiCo nanospinel ferrites” *Journal of Alloys and Compounds* **944** (2023) 169096 [IF:**6.371**] <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169096>

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

B1. A. Demir, Z. Durmus, A. Baykal, B. Ünal, H. Sözeri, M.S. Toprak, "Synthesis and characterization of L-histidine coated Fe_3O_4 nanocomposite", *Nanoscience and Nanotechnology*, Frascati, Italy, Oct. 2012 *Nanoscience and Nanotechnology Letters*,

B2. Shepherd, D.P., Tai, C.Y., Ünal, B. and Wilkinson, J.S. (2006) Nd^{3+} doped Ta_2O_5 waveguide lasers. *SPIE Photonics North. 05 - 08 Jun 2006*.

B3. J. Robbins, F. Causa, A. Sapelkin, S. Surguy, B. Ünal, D. Masanotti, J. T. Taylor, W. N. Wang, "Bio-compatible optical interfaces", *SPIE Optics East 2006, Photonics for Applications in Industry, Life Sciences, and Communications Boston, Massachusetts, USA, Vol. 6380 pp. 37* (Oct. 2006),.

- B4.** S. Y. Andrushin, L. A. Balagurov, S. C. Bayliss, G. V. Liberova, E. A. Petrova, B. Ünal, and D. G. Yarkin, "Formation of Porous Silicon Layers on Insulating Substrate for Microbridge - Type Sensor Application", *MRS Fall 2004 Proceedings*, Vol. 828 , pp. A5.6 (Oct. 2004),
- B5.** B.Ünal, M.C.Netti, N.M.B.Perney, M.Hassan D.P.Shepherd, J.J.Baumberg and J.S.Wilkinson, [P] Optical Spectroscopy of neodymium-doped tantalum pentoxide slab waveguides, *CLEO/Pacific Rim 2003*, pp. WP-(7)-6, (15-19th Dec. 2003), Taipei, Taiwan
- B6.** R H Dahm, R J Latham, B. Ünal, D R Gabe and M Ward "Use of solutions of organic acids to produce low friction anodised surfaces" Transactions of the Institute of Metal Finishing, The International journal for surface engineering and coatings, 81(5) (2003) {<http://www.uk-finishing.org.uk/currenttr.htm>},
- B7.** L.A. Balagurov, E.A. Petrova, D.G. Yarkin, S.C. Bayliss and B. Ünal, "Transport of Carriers in Thin Metal/PS/c-Si Structures based on Porous Silicon", *Materials Research Society Symposium Proceedings*, Symposium F: Microcrystalline and Nanocrystalline Semiconductors, 2000 MRS Proceedings Vol. 638, pp. F5.26 27-30 Nov' 2000,
- B8.** L.A. Balagurov, S.Y. Andrushin, V.S. Kasatochkin, D.G. Yarkin, S.C. Bayliss and B. Ünal , "Metal/PS/c-Si and Metal/n-PS/p-PS/p-c-Si Photodetectors based on Porous Silicon", MRS Fall Meeting , USA, , *Materials Research Society Symposium Proceedings Series*, Symposium F: Nano- and Microcrystalline Semiconductor Materials and Structures, Vol. 638, pp. F5.25 (27-30 Nov'2000). {http://www.mrs.org/s_mrs/doc.asp?CID=2120&DID=159017},
- B9.** L. A. Balagurov, S. C. Bayliss, A.F. Orlov, B. Ünal and D.G. Yarkin, "Metal /PS /c-Si photodetectors based on unoxidized and oxidized porous silicon", [O] (*PSST' 2000*) Conference, *Porous Semiconductors Science and Technology 2000* (Session 5: Photoluminescence and Optoelectronics)" pp. O-18 13 Mar'2000) Madrid, Spain,
- B10.** B. Ünal, A.N. Parbukov and S.C. Bayliss, "Photovoltaic Properties of a Novel Stain-etched Porous Si", [O] *E-MRS'2000 Symposium G, Optoelectronics I: Materials and Technologies for Optoelectronic Devices* pp. G-IV.5 (30 May–2 June 2000) Strasbourg, France,
- B11.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "Spectral response of porous silicon based photovoltaic devices", [O] *E-MRS'99 Conference*, Strasbourg, France , 1-4 Jun. 1999,
- B12.** B. Ünal, A.N. Parbukov, S.C. Bayliss, V.I. Beklemyshev, V.M. Gontar, I.I. Makhonin, S.A. Gavrilov, "A Novel Stain Etch for the Production of Porous Silicon Photovoltaic Devices MRS Proceedings Vol. 588 pp. P8.2, SYMPOSIUM P : Optical Microstructural Characterization of Semiconductors Boston/ USA, 29–30 Nov 1999,
- B13.** B. Ünal, M.J. Parkinson and S.C. Bayliss, "Local Structure of Photoluminescent Porous SiGe", [O] *Materials of International Conference, Mallorca, Spain, Porous Semiconductors-Science and Technology*, pp.O-46 16-20 Mar. 1998,
- B14.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "Electrical Characterisation of Photovoltaic Porous Si", [P] *Materials of International Conference, Mallorca, Spain, Porous Semiconductors-Science and Technology* pp. P1-26, 16-20 Mar. 1998,
- B15.** B. Ünal, S.C. Bayliss, E.H.C. Parker and D.T. Clarke, "Analysis of steady-state and time-resolved visible photoluminescence from porous SiGe",[P] *2nd International Symposium;* , Barga, Italy, Silicon Heterostructures: From Physics to Devices, pp. D15 15-19 Sep. 1997,
- B16.** B. Ünal, S.C. Bayliss, M. Parkinson, P. Phillips, E. Parker, D. Shroeder, "Photo-luminescence Lifetime and Structure of MBE Porous Si_{1-x}Ge_x" *SRS Scientific Reports, Porous & Mesoporous Materials*, pp.208-209 (1997),
- B17.** B. Ünal, S.C. Bayliss, D.T. Clarke, P. Phillips, E. Parker and T. Naylor, "Decay Dynamics of Visible Luminescence from Porous SiGe" [P] *SRS Scientific Reports*, 192-193 (1997).,

- B18.** M.J. Parkinson, P.J. Harris, S.C. Bayliss, B. Ünal and D. Schröder, "Oxide growth and related effects on nanostructure sizes", [P] *IOP-CMMP'97 Conference*, Exeter/UK, (17-19 Dec. 1997),
- B19.** B. Ünal, S.C. Bayliss and P.J. Harris , "Photovoltaic effects from nano- and micro-structured Si", [O] *SPIE Proceeding: Solid State Crystals in Optoelectronics and Semiconductor Technology*, V. 3179, pp.33-40 (Apr. 1997),
- B20.** B. Ünal and S C Bayliss , "Excitation Energy and Temperature Dependencies of Visible Photoluminescence from Porous SiGe Grown on Si", [P] *IOP-CMMP'96* , York/UK, (17-19 Dec. 1996),
- B21.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "PV effects of anodically fabricated metal/PS/Si sandwich structures based on n-type PS", [O] *Chelsea Amorphous and Organic Semiconductor Conference*, London/UK, 18-19 Apr. 1996,
- B22.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "Electroluminescence and Photovoltaic effects of anodically fabricated metal/porous silicon/Si sandwich structures based on n-type porous Si", [P] *IOP-CMMP'95 Conference*, Liverpool/UK, 19-21 Dec. 1995,

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler

- C1.** Optical Spectroscopy Of Neodymium-Doped Tantalum Pentoxide Slab Waveguides, "5. B.Ünal, M.C.Netti, N.M.B.Perney, M.Hassan D.P.Shepherd, J.J.Baumberg and J.S.Wilkinson ", *CLEO*, Tapei/Taiwan, Dec. 2005
- C2.** B. Ünal, A.N. Parbukov and S.C. Bayliss, "Photovoltaic Properties of a Novel Stain-etched Porous Si", *E-MRS'2000 Symposium*, Strasbourg/ France, , Jun. 2000 G-IV.5,
- C3.** B. Ünal, A.N. Parbukov, S.C. Bayliss, V.I. Beklemyshev, V.M. Gontar, I.I. Makhonin, S.A. Gavriilo, "A Novel Stain Etch for the Production of Porous Silicon Photovoltaic Devices", *MRS Meeting*, Boston/ USA, Nov. 1999
- C4.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "Electrical Characterisation of Photovoltaic Porous Si", *Materials of International Conference* , Mallorca, Spain, Mar. 1998 P1-26,
- C5.** M.J. Parkinson, P.J. Harris, S.C. Bayliss, B. Ünal and D. Schröder, "Oxide growth and related effects on nanostructure sizes", *IOP-CMMP'97 Conference*, Exeter/UK, Dec. 1997
- C6.** B. Ünal and S C Bayliss , "Excitation Energy and Temperature Dependenc-ies of Visible Photoluminescence from Porous SiGe Grown on Si", the *IOP-CMMP'96* , York/UK, Dec. 1996
- C7.** B. Ünal, S.C. Bayliss, W. Frentrup, A. Sapelkin and P. Harris , "Local Structure of Porous Si1-XGex on Si", *Bessy Annual Scientific Report*, Berlin/Germany, Oct. 1996 256-258,
- C8.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "Electroluminescence and photovoltaic effects from metal / porous Si /Si sandwich structures", *Daresbury Annual Conference*, Warrington/UK, Sep. 1996
- C9.** B. Ünal and S.C. Bayliss, "Electroluminescence and Photovoltaic effects of anodically fabricated metal/porous silicon/Si sandwich structures based on n-type porous Si", *IOP-CMMP'95 Conference*, Liverpool/UK, Dec. 1995

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

- D1.** M. F. ERGİN, B. ÜNAL "Yangın Ve Patlamanın Adli Bilimler Yönünden Değerlendirilmesi **Bölüm Adı:** Yangın Ve Patlama Olaylarında Nanoteknolojinin Kullanımı" Nobel Yayın Dağıtım, (2020)
- D2.** Bayram ÜNAL, Necmi SERİN ve diğerleri, "Lineer elektronik laboratuvarı deney notları-1", Ankara Üniversitesi, 09/1991
- D3.** Bayram ÜNAL, Necmi SERİN ve diğerleri, "Lineer elektronik laboratuvarı deney notları-2", Ankara Üniversitesi, 09/1991

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

- F1.** B. Ünal, “Rib Waveguide lasers based on Nd:Ta₂O₅ deposited on SiO₂/Si substrates” Fatih Üniversitesi, İstanbul, (16 Ocak 2007),
- F2.** B. Ünal, “Nd Katkılı Ta₂O₅ Dalga klavuzlu lazerlerin Üretimi ve Karakterizasyonu” Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Gebze Adapazarı, (26 Temmuz 2006),
- F3.** B. Ünal, "Fabrication and characterization of neodymium doped tantalum rib waveguide lasers", *Molecular and Materials Group Seminar*, Queen Mary University of London, Londra, İngiltere (28 Mar. 2005),
- F4.** B. Ünal, SC Bayliss, AV Sapelkin, A. Charalambou, "Neuron culture on Porous Si", [O] Project Progress Meeting, Kings College London, London/UK, (2 June 2004),
- F5.** S.C. Bayliss, A.V. Sapelkin, B. Ünal, L. Voytenko, A. Charalambou, N. Clayton, "EPSRC Bidirectional Signalling", Project Management Meeting, Queen Mary University of London, Londra, İngiltere, (Apr. 2004),
- F6.** B. Ünal, R.H. Dahm and R.J. Latham, "The Incorporation of PTFE in Anodised Aluminium Surfaces", *Annual Scientific Reports*, DeMonfort University Leicester İngiltere, (Sep. 2000),
- F7.** B. Ünal, R.J. Latham and R.H. Dahm, "Investigation of Novel Acids for Anodising Aluminium " Reports at *Progress Meeting*, DeMonfort University Leicester İngiltere, (June 2000),
- F8.** R.H. Dahm, R.J. Latham, B. Ünal, "Anodising of Aluminum in Organic Electrolytes", *Progress Meeting*, Technology University of Loughborough, Leicester İngiltere, (March 2000),
- F9.** R. Dahm, R. Latham, B. Ünal, T. Lesowiec, S. Mosley, "The development of Low Friction Hard Anodised Coatings on Aluminium" *Progress Meeting*, Technology University of Loughborough, Leicester, (Nov 1999).
- F10.** B. Ünal, S.C. Bayliss, D.T. Clarke and M.L. Martin-Fernandez, “Lifetime and Local Structure of Porous SiGe,” [P] *Daresbury Annual Conference*, Warrington, (8-9 Sept. 1998).
- F11.** M. Parkinson, B. Ünal, D. Bazeley and S.C. Bayliss, “Voltage quenching in Porous Silicon”, [P] *Daresbury Annual Conference*, 2, 545 (16-17 Sept. 1996).
- F12.** B. Ünal and S.C. Bayliss, “Electroluminescence and photovoltaic effects from metal / porous Si /Si sandwich structures”, [P] *Daresbury Annual Conference*, Warrington, İngiltere (16-17 Sept. 1996).
- F13.** B. Ünal, S.C. Bayliss, W. Frentrop, A. Sapelkin and P. Harris, "Local Structure of Porous Si_{1-x}Ge_x on Si", [P] *BESSY Annual Conference*, pp.256-258, Berlin/Germany, (Oct. 1996)
- F14.** B. Ünal, S.C. Bayliss, W. Frentrop, and P. Harris, "Local Structure of Porous Si_{1-x}Ge_x On Si : an O K-edge study" [P] *BESSY Annual Conference*, Berlin, Germany, (Oct. 1996).
- F15.** B. Ünal, S.C. Bayliss and P.J. Harris, "Photovoltaic effects from nano- and micro-structured Si", [O] *Solid State Crystal in Optoelectronics and Semiconductor Technology Conference*, Zakopane, Poland, (7-11 Oct. 1996)

7.7. Diğer yayınlar

8. Projeler

1. Adli delil niteliğindeki tekstil liflerinin morfolojik incelemesi: PLM, LSCM, AFM ve SEM, BAP (Dr Projesi) İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, 2023-24, Yürütücü, Bütçe:45.000TL
2. Tetrahydrocannabinol THC Analizine Yönelik Moleküler Olarak Damgalanmış Polimerlerin Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu, BAP (Yüksek Lisans Projesi) İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, 2021-22, Yürütücü, Bütçe:25.000TL

3. Yanal Üç Boyutlu ve Nanosütun Kapılı Organik Alan Etkili Transistörlerin (L3d-Ofet Ve Pin Gate-Ofet) Üretilmesi ve Karakterizasyonu, TÜBİTAK 2014, 2014-2017, Araştırmacı, Bütçe:348.000TL
4. Yüksek Frekans Pasif Tümeleşik Devre Elemanları İçin Tümeleşik Devre Süreçleri İle Uyumlu Manyetik İnce Film Üretim Modülü Geliştirilmesi, TÜBİTAK-2013, 2013-16, Danışman, Bütçesi: 238.000 TL.
5. 7'den 70'e Nanoteknoloji Farkındalığının oluşturulması, TUBITAK 2013 Apr 2013-Apr 2013, Araştırmacı, Bütçe: 120.000TL.
6. *Catalyzing New International Collaborations: Research and Education in nano-organics for renewable energy harvest and storage*, USA: N.S.F. 2014, Yürütücü Yrd. Bütçe: 100.000\$.
7. *Ferromanyetik Metal Aşılınmış ZnO Heteroyapılarda Spin Enjeksiyonu ve Rashba Etkisinin Teorik ve Deneysel Olarak İncelenmesi*, TUBITAK, Apr 2011-Apr 2014, Araştırmacı, Bütçe: 318.871,00TL.
8. *Moleküler demet epitaksi yöntemiyle Si/SiGe ince filmlerin üretilmesi, özelliklerinin incelenmesi ve kuantum kaskatlı lazer uygulaması*, Üniversite Araştırma Proje Fonu 2013. Yürütücü Bütçe:12.000TL
9. *Sandviç Yapıdaki Gözenekli Silisyum Cihazlarının Fotovoltaik Etkisinin Karakterizasyonu*, Üniversite Araştırma Proje Fonu, Apr 2011-Apr 2012, Ana Yönetici, Bütçe:14.000TL.
10. *İç Hava Kirleticilerinin Dolmabahçe Saray Envanterinde Bulunan Tarihi ve Kültürel Mirasa Etkilerinin Araştırılması, Risk Değerlendirmesi ve Uygun Kirlilik Kontrol Sistemlerinin Önerilmesi*, TUBITAK, Jan 2010-Jan 2012, Araştırmacı, Bütçe: 240.000 TL.
11. *Kimyasal Aşındırma ve NanoParçacık Üretim Tekniğiyle Silisyum İnce Film ve nanoparçacıklarının Üretimi ve Karakterizasyonu.*, Üniversite Araştırma Proje Fonu, Jan 2010-Dec 2010, Ana Yönetici; Bütçe: 13.400TL.
12. *BiyoNanoTeknoloji Araştırma Laboratuvarı Altyapı Projesi*, D.P.T. Altyapı Projesi, Proje Yöneticisi, Oct 2008-Dec 2010 Toplam Bütçe : 9.2 Milyon TL (~7.3 Milyon US\$)
13. *Düşük Yüzey Gerilimli Kimyasal Aşındırma Tekniğiyle Tekdüze Nanogözenekli Işıldamalı Silisyum İnce Film Üretiminin Araştırılması*, Üniversite Araştırma Projesi, Feb 2008-Dec 2008, Proje Yöneticisi, Proje No:P50010801-1; Bütçe: 12.500 bin TL
14. *Bi-directional interfacing of electronics and cultured neurons*, EPSRC- İngiltere, Nov 2003-Oct 2006, Yardımcı Yönetici, Bütçesi : ~500 bin TL
15. *Photonic Crystal Circuits and Devices (PcCAD)s*, EPSRC- İngiltere, Mar 2001-Nov 2003, Araştırmacı Bütçesi:900 bin TL
16. *Electrochemical Etching and Electroplating of Aluminium and its Compound for Low Friction Technology*, DeMontfort University, İngiltere, Araştırmacı Oct 1999-Nov 2000. Bütçesi:260.000TL
17. *Fabrication and Characterisation of Porous Nanostructures of Group IV Semiconductors*, DeMontfort University, İngiltere, Araştırmacı Oct 1995-Nov 1999. Bütçesi:180.000TL

9. İdari Görevler

| Görev Unvanı | Görev Yeri | Yıl |
|----------------|--|------------|
| Araş.Gör. | Fen ve Mühendislik Fakültesi, Ankara Üniversitesi, Türkiye | 1988-1993 |
| Araş.Gör. | Fen-Edebiyat Fakültesi, Mersin Üniversitesi, Türkiye | 1993-1999 |
| Dr. Araş. Gör | Uygulamalı Fen Fakültesi, Leicester De Montfort Üniversitesi, İngiltere | 1999-2000 |
| Post. Doc. | Elektronik ve Bilgisayar Fakültesi, Southampton Üniversitesi, İngiltere | 2001-2003 |
| Post. Doc. | Sağlık Fakültesi, Leicester De Montfort Üniversitesi, İngiltere | 2004-2004 |
| Post. Doc. | Fen Fakültesi, Londra Queen Mary Üniversitesi, İngiltere | 2004-2006 |
| Yrd. Doç.Dr. | Fen-Edebiyat Fakültesi, Fatih Üniversitesi, Türkiye | 2007-2010 |
| Doç. Dr. | Fen-Edebiyat Fakültesi, Fatih Üniversitesi, Türkiye | 2010-2011 |
| Doç. Dr. | Elektrik-Elektronik Müh., Fatih Üniversitesi, Türkiye | 2011-2014 |
| Kurucu Müdür | BiyoNanoTeknoloji Ar-Ge Merkezi | 2010-2013 |
| Kurucu Müdür | BiyoNanoTeknoloji Enstitüsü | 2012-2014 |
| Doç. Dr. | MDB Fakültesi, İstanbul Zaim Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği. | 2014-2015 |
| Prof. Dr. | Bilgisayar Mühendisliği; MDB Fakültesi, İstanbul Zaim Üniversitesi | 2015-2019 |
| Üye | Kalite Komisyon Üyesi İstanbul Zaim Üniversitesi | 2015-2018 |
| Üye | MDB Fakültesi, Yönetim Kurulu Üyesi | 2015-2018 |
| Koordinatör | Teknopark Koordinatörü, İstanbul Zaim Üniversitesi | 2015-2017 |
| Enstitü Müdürü | Fen Bilimler Enstitüsü, İstanbul Zaim Üniversitesi | 2015-2017 |
| Bölüm Başkanı | Yazılım Mühendisliği; MDB Fakültesi, İstanbul Zaim Üniversitesi | 2015-2019 |
| Prof.Dr. | İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü | 2019-Şu an |
| Enstitü Müdürü | İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Nanoteknoloji ve Biyoteknoloji Enstitüsü | 2019-2020 |
| YK Üyesi | İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü | 2020-2023 |

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

11. Ödüller

- ❖ Türk Fizik Derneği Lisans Öğrenci Bursu (1985-1987);
- ❖ YÖK Yurtdışı Lisansüstü Bursu (1993-1998),
- ❖ Leicester DeMontfort Üniversitesi Misafir Bilim Adamı (18ay süreli) (1998)
- ❖ Leicester DeMontfort Üniversitesi Rektör Laxton Sertifika Ödülü. (1998)
- ❖ Leicester DeMontfort Üniversitesi LAXTON BEQUEST Finans Ödülü (1000 Sterlin) (1998)
- ❖ Rusya Ortaklık Şeref Nişanesi ve Ödülü (1300 Sterlin) (1999)
- ❖ DPT Altyapı Proje Teşvik Ödülü (2009)
- ❖ 2010-2011 Akademik yılı Yayında en İyi Akademisyen Başarı Ödülü, Rektörlük
- ❖ 2011-2012 Akademik yılı Yayında en İyi Akademisyen Başarı Ödülü, Rektörlük
- ❖ 2017-2108 Akademik yılı Yayın Performans Ödülü, Rektörlük.

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

| Akademik Yıl | Dönem | Dersin Adı | Haftalık Saati | | Öğrenci Sayısı |
|--------------|----------|---|----------------|----------|----------------|
| | | | Teorik | Uygulama | |
| 2021-2022 | Güz | Adli Bilimlerde ve Mühendislikte Nanoteknoloji (Dr) | 2 | 0 | 4 |
| | | Adli Bilimlerde İstatistik (YL) | 2 | 0 | 1 |
| | | Kriminalistik (2 Hafta) (YL) | 2/14 | | 32 |
| | İlkbahar | Adli Mikrokopi Teknikleri (Dr) | 2 | 0 | 4 |
| 2022-2023 | Güz | Adli Bilimlerde İstatistik | 2 | 0 | 1 |
| | | Adli Bilimlerde & Mühendislikte Nanoteknoloji (Dr) | 2 | | |
| | | Adli Bilişim (YL) | 2 | 0 | 1 |
| | | Kriminalistik (2 Hafta) (YL) | 2/14 | | 30 |
| | İlkbahar | Adli Mikrokopi Teknikleri (Dr) | 2 | 0 | |

Not: Açılmışsa, yaz döneminde verilen dersler de tabloya ilave edilecektir.

13. Verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki derslerin listesini oluşturunuz.
Lisans Programı

| Dönem | Ders Adı | Dili | Saat |
|--------------|------------------------------|-------------|-------------|
| 2018-2019 | Sayısal Tasarım | Türkçe | 3 |
| 2018-2019 | Physics-I | İngilizce | 3+2 |
| 2018-2019 | Physics-II | İngilizce | 3+2 |
| 2017-2018 | Sayısal Tasarım | Türkçe | 3 |
| 2017-2018 | Physics-II | İngilizce | 3+2 |
| 2017-2018 | Physics-II | İngilizce | 3+2 |
| 2016-2017 | Physics-1 | İngilizce | 3+2 |
| 2016-2017 | Physics-II | İngilizce | 3+2 |
| 2016-2017 | Termodinamik | Türkçe | 2 |
| 2016-2017 | Sayısal Tasarım | Türkçe | 3+3 |
| 2015-2016 | Termodinamik | Türkçe | 2 |
| 2015-2016 | Sayısal Tasarım | Türkçe | 3 |
| 2015-2016 | Physics-I | İngilizce | 3+2 |
| 2015-2016 | Physics-II | İngilizce | 3+2 |
| 2014-2015 | Akışkanlar Mekaniği | Türkçe | 2 |
| 2014-2015 | Elektrik ve Elektronik Giriş | Türkçe | 2+2 |
| 2014-2015 | Olasılık ve İstatistik | Türkçe | 3 |
| 2014-2015 | İstatistik | Türkçe | 2 |
| 2014-2015 | Termodinamik | Türkçe | 2 |
| 2013-2014 | Sayısal Mantık Tasarımı | Türkçe | 5 |
| 2013-2014 | Fizik-II | Türkçe | 3+2 |
| 2013-2014 | Digital Logic Design | İngilizce | 3+2 |
| 2012-2013 | Katıhal Elektroniği | Türkçe | 3 |
| 2012-2013 | Digital Logic Design | İngilizce | 3+2 |
| 2012-2013 | Sayısal Mantık Tasarımı | Türkçe | 3+2 |
| 2012-2013 | Solid State Electronics | İngilizce | 3 |
| 2011-2012 | Solid State Electronics | İngilizce | 3 |
| 2011-2012 | Digital Logic Design | İngilizce | 3+2 |
| 2011-2012 | Katıhal Elektroniği | Türkçe | 3 |

| Dönem | Ders Adı | Dili | Saat |
|--------------|-------------------------|-------------|-------------|
| 2011-2012 | Sayısal Mantık Tasarımı | Türkçe | 3+2 |
| 2010-2011 | Solid State Electronics | İngilizce | 3 |
| 2010-2011 | Digital Logic Design | İngilizce | 3+2 |
| 2010-2011 | Katıhal Elektroniği | Türkçe | 3 |
| 2010-2011 | Sayısal Mantık Tasarımı | Türkçe | 3+2 |
| 2009-2010 | Katıhal Fiziği-I | Türkçe | 3 |
| 2009-2010 | Katıhal Fiziği-II | Türkçe | 3 |
| 2009-2010 | İstatistik Fizik | Türkçe | 3 |
| 2009-2010 | Solid State Physics-I | İngilizce | 3 |
| 2009-2010 | Solid State Physics-II | İngilizce | 3 |
| 2009-2010 | Statistical Physics-I | İngilizce | 3 |
| 2008-2009 | Solid State Physics-I | İngilizce | 3 |
| 2008-2009 | Katıhal Fiziği-I | Türkçe | 3 |
| 2008-2009 | Solid State Physics-II | İngilizce | 3 |
| 2008-2009 | Katıhal Fiziği-II | Türkçe | 3 |
| 2007-2008 | Fizik -I | Türkçe | 3+2 |
| 2007-2008 | Physics-I | İngilizce | 3+2 |
| 2007-2008 | Physics-II | İngilizce | 3+2 |
| 2007-2008 | Isı ve Termodinamik | Türkçe | 3+2 |
| 2007-2008 | Heat and Thermodynamics | İngilizce | 3+2 |
| 2007-2008 | Physics II | İngilizce | 3+2 |

Lisansüstü Program (Yüksek Lisans + Doktora)

| Dönem | Ders Adı | Dili | Saat |
|--------------|---|-------------|-------------|
| 2022-2023 | Mikroskopi Teknikleri (Dr) | Türkçe | 2 |
| 2022-2023 | Adli Bilimlerde İstatistik (YL) | Türkçe | 2 |
| 2022-2023 | Adli Bilişim (YL) | Türkçe | 2 |
| 2022-2023 | Adli Bilimlerde & Mühendislikte Nanoteknoloji (Dr) | Türkçe | 2 |
| 2021-2022 | Adli Bilimlerde İstatistik(YL) | Türkçe | 2 |
| 2021-2022 | Mikroskopi Teknikleri (Dr) | Türkçe | 2 |
| 2021-2022 | Adli Bilimlerde & Mühendislikte Nanoteknoloji (Dr) | Türkçe | 2 |
| 2020-2021 | Adli Bilimlerde ve Mühendislikte Nanoteknoloji (Dr) | Türkçe | 2 |
| 2020-2021 | Adli Mikrokopi Teknikleri (Master) | Türkçe | 2 |
| 2013-2014 | Nanoscience and Nanotechnology | İngilizce | 3 |
| 2012-2013 | Optoelectronic Devices | İngilizce | 3 |
| 2012-2013 | Semiconductor Quantum Devices | İngilizce | 3 |
| 2010-2011 | Optoelectronic Devices | İngilizce | 3 |
| 2010-2011 | Nanostructures and Nanotechnology I | İngilizce | 3 |
| 2006-2007 | Advanced Solid State Physics | İngilizce | 3 |