

## NESLİHAN GÖKÇEK

### DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ

**E-Posta Adresi:** neslihan.gokcek@ankarabilim.edu.tr

#### Öğrenim Bilgisi

- Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi Nükleer Bilimler Enstitüsü Medikal Fizik Anabilim Dalı  
Sağlık Fiziği Programı, Şubat 2021- Devam Ediyor)
- Doktora : “Elektron-Fonon Etkileşmesi ve Topolojik Kusurların Grafen’in Fermi Yüzey  
Topolojisine Etkileri ”  
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fizik Anabilim Dalı, 2017
- Yüksek Lisans : “Grafen Kuantum Noktaları”  
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fizik Anabilim Dalı, 2011
- Lisans : Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü, 2008

#### Dersler

- Mekanik (Uygulama)  
Mekanik I Laboratuvarı  
Mekanik II Laboratuvarı  
Elektrik ve Magnetizma (Uygulama)  
Elektrik ve Magnetizma Laboratuvarı  
Optik Laboratuvarı  
Kuantum Fiziği Laboratuvarı  
Kuantum Mekaniği I (Uygulama)  
Kuantum Mekaniği II (Uygulama)

#### Akademik Görevler

- Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü Araştırma Görevlisi (Ocak 2010-Şubat 2017)  
Atılım Üniversitesi Fizik Grubu Kısmi Zamanlı Öğretim Görevlisi Doktor (Eylül 2021-Ocak 2022)

#### Projeler

- “Karbon nano yapılar: grafen dot, grafen anti dot, ve Karbon nanotüpler” Ankara Üniversitesi BAP Projesi, no:12B420009, 2012- 2013, (Araştırmacı).
- “Grafende Masaüstü Parçacık Fiziği ve Gravitasyon” TÜBİTAK Projesi no:113F103, 2013-2016, (Bursiyer).
- “Antropomorfik Baş-Boyun Fantomu Geliştirilmesi ve Radyoloji ve Eksternal Radyoterapi Sistemlerinde Kullanım İçin Doz Dağılımlarının Plastik Sintilatör Dozimetre (PSD) ve Radyokromik Film Dozimetre (RFD) Teknikleriyle İncelenmesi” TÜBİTAK Projesi no: 121F405, 2022-2023

#### Konferanslar

1. Gökçek Neslihan, Kandemir Bekir Sıtkı (2016). The Effects of Topology and Spin Orbit Interaction on the Electronic Structure of Graphene. 3<sup>rd</sup> International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, ICCESN 2016, 19-24 October 2016, Antalya- TURKEY, (Oral Presentation).
2. Gökçek Neslihan, Kandemir Bekir Sıtkı (2016). Graphene Quantum Dot with a Hydrogenic Impurity. International Physics Conference at the Anatolian Peak, IPCAP 2016, 25-27 February 2016, Erzurum, TURKEY, (Oral Presentation).
3. Gökçek Neslihan, Kandemir Bekir Sıtkı (2015). Tuning anisotropic Fermi velocity in graphene by electron-phonon interactions. Modern Trends Theoretical Condensed Matter Physics: From Low Dimensional Nanoscale Systems to Advanced Materials for Photovoltaic, 18- 29 May 2015, Khiva- UZBEKISTAN, (Oral Presentation).

4. Gökçek Neslihan, "Doku Eşdeğeri Fantom Üretiminde Radyoduyarlık Katsayıları Açısından SLA ve FDM 3D Yazıcı Tekniklerinin İncelenmesi". DYUK'22 I. Disiplinlerarası Yaklaşımlar Ulusal Kongresi, Mayıs 2022, İstanbul-TÜRKİYE

#### **Yayınlanan Makaleler**

1. Gökçek Neslihan, Kandemir Bekir Sıtkı (2016). Graphene quantum dot with a hydrogenic impurity. *Journal of Physics: Conference Series*, 707, 12008, Doi: 10.1088/1742- 6596/707/1/012008.
2. B. S. KANDEMİR, N. GÖKÇEK, Velocity renormalization in graphene: the role of trigonal warping and Electron-Phonon coupling effects. *International Journal of Modern Physics B*. Vol. 31, No. 30 (2017) 1750235 (11 pages) <https://doi.org/10.1142/S0217979217502356>
3. N. Gökçek, Effects of Rashba type spin-orbit interaction on the electronic spectrum of graphene in the presence of a hydrogenic impurity. *Indian Journal of Physics*. DOI: 10.1007/s12648-017-1087-y