

Prof. Dr. AYŞE KAŞKAŞ ÖZTEPE

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 216 8918](tel:+903122168918)

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/kaskas>

Posta Adresi: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü Beşevler Ankara

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-5767-0342

ScopusID: 6602638073

Yoksis Araştırmacı ID: 4180

Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 1990 - 1998

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 1987 - 1990

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1981 - 1986

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

İtalyanca, A2 Temel

Yaptığı Tezler

Doktora, İzotropik ve anizotropik saçılma için FN ve yeni geliştirilen bir yöntemle uygulamalar, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 1998

Yüksek Lisans, Tek-boyutlu bir antiferromagnetik zincirde çekirdek spin-örgü durulma zamanının incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 1990

Araştırma Alanları

Nükleer Fizik

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Ankara Üniversitesi, 2014 - 2021

Ankara Üniversitesi, 2015 - 2020

Ankara Üniversitesi, 2008 - 2014

Verdiği Dersler

İstatistik Fizik, Lisans, 2022 - 2023
Elektrik ve Manyetizma, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018
NÜKLEER FİZİK, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
MATEMATİKSEL FİZİK -II, Lisans, 2017 - 2018, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010
KUANTUM FİZİĞİ, Lisans, 2016 - 2017, 2013 - 2014, 2012 - 2013
Fizik-II, Lisans, 2016 - 2017
ELEKTRODİNAMİK-I, Yüksek Lisans, 2015 - 2016
ELEKTRODİNAMİK-II, Yüksek Lisans, 2015 - 2016
ELEKTROMANYETİK DALGALAR, Lisans, 2015 - 2016, 2013 - 2014
NÖTRON FİZİĞİ, Lisans, 2015 - 2016, 2010 - 2011, 2009 - 2010
FİZİK-I, Lisans, 2015 - 2016
MATEMATİKSEL FİZİK-I, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
NÖTRON TRANSPORT TEORİ, Yüksek Lisans, 2011 - 2012
NÜKLEER FİZİK , Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Yönetilen Tezler

KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Kanserli dokulardaki bazı iz element derişimlerinin radyoterapide alınan doz üzerindeki etkisinin deneysel olarak ölçülmesi ve gate/GEANT4 programı ile modellenerek incelenmesi, Doktora, T.ŞAHMARAN(Öğrenci), 2021
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Binalarda radon gazı konsantrasyonunun ölçümü, Yüksek Lisans, B.TUĞBA(Öğrenci), 2019
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Radiatif transfer problemlerinin çeşitli saçılma fonksiyonlarına uygulanması, Doktora, M.BİÇER(Öğrenci), 2019
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Meme kanseri radyoterapisinde TLD ölçümleri ve plan verileri karşılaştırılarak solunum hareketlerinin cilt dozu üzerine etkisinin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, D.ERGÜN(Öğrenci), 2018
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Tomoterapi cihazı ile tedavi edilen baş boyun kanserli hastaların cilt dozunun TLD ile dozimetrik olarak incelenmesi, Yüksek Lisans, E.YILMAZ(Öğrenci), 2017
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Radyoterapide kullanılan karbon fiber masanın dozimetrik etkileri, Yüksek Lisans, B.GERÇEK(Öğrenci), 2017
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Kozmik ışın kaynaklı nötronların akısı ve enerji dağılımı, Yüksek Lisans, H.ERĞİ(Öğrenci), 2014
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Nükleer reaksiyonlar sonucu açığa çıkan gamma ışınları ve nötronların germanyum detektör sistemi ile etkileşimleri, Doktora, M.ŞENYİĞİT(Öğrenci), 2011
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., Radyoterapide kullanılan koruyucu bloklar ile kurşun bilye ilaveli koruyucu blokların gama ışını geçirgenliklerinin karşılaştırılması, Yüksek Lisans, N.YAVUZKANAT(Öğrenci), 2010
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., HN yönteminin düzlem geometrideki polarizasyon problemlerine uygulanması, Yüksek Lisans, M.KARAHASANOĞLU(Öğrenci), 2004

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Search for ^{22}Na in novae supported by a novel method for measuring femtosecond nuclear lifetimes**
Fougères C., De Oliveira Santos F., José J., Michelagnoli C., Clément E., Kim Y. H., Lemasson A., Guimarães V., Barrientos D., Bemmerer D., et al.
NATURE COMMUNICATIONS, cilt.14, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Comparison of h-BN material with metal implants in radiotherapy applications: Characterization and dose distribution measurements in LINAC**
Bozkurt A., ÇAKAL G. Ö., KAYA KELEŞ Ş., KAŞKAŞ ÖZTEPE A.

Radiation Physics and Chemistry, cilt.212, 2023 (SCI-Expanded)

- III. **Application on using the infinite medium vector Green's function for polarized radiation in a Rayleigh-scattering atmosphere**
Şenyiğit M., Kaşkaş Öztepe A.
METEOROLOGY AND ATMOSPHERIC PHYSICS, cilt.135, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Spectroscopic quadrupole moments in ^{124}Xe**
Clément E., Lemasson A., Rejmund M., Jacquot B., Ralet D., Michelagnoli C., Barrientos D., Bednarczyk P., Benzoni G., Boston A., et al.
PHYSICAL REVIEW C, cilt.107, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Determination of the radiological properties of materials: A new approximation method for calculation of the mass attenuation coefficients**
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., ŞAHMARAN T.
APPLIED RADIATION AND ISOTOPES, cilt.187, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **The (6+) isomer in ^{102}Sn revisited: Neutron and proton effective charges close to the double shell closure**
Grawe H., Straub K., Faestermann T., Górska M., Hinke C., Krücken R., Nowacki F., Böhmer M., Boutachkov P., Geissel H., et al.
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, cilt.820, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Solving Half Space and Slab Albedo Problems with a New Approximation**
ŞENYİĞİT M., KAŞKAŞ ÖZTEPE A.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL TRANSPORT, cilt.47, sa.7, ss.599-613, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Solution of the radiative transfer equation for Rayleigh scattering using the infinite medium green's function**
Bicer M., Kaskas A.
Astrophysics and Space Science, cilt.363, sa.3, ss.1-8, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Conceptual design of the early implementation of the NEutron Detector Array (NEDA) with AGATA**
Hueyuek T., Di Nitto A., Jaworski G., Gadea A., Valiente-Dobon J. J., Nyberg J., Palacz M., Soederstroem P., Jose Aliaga-Varea R., de Angelis G., et al.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A, cilt.52, sa.3, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Identification and rejection of scattered neutrons in AGATA**
ŞENYİĞİT M., Atac A., AKKOYUN S., Kaskas A., Bazzacco D., Nyberg J., Recchia F., Brambilla S., Camera F., Crespi F. C. L., et al.
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, cilt.735, ss.267-276, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Global properties of K hindrance probed by the γ decay of the warm rotating ^{174}W nucleus**
Vandone V., Leoni S., Benzoni G., Blasi N., Bracco A., Brambilla S., Boiano C., Bottoni S., Camera F., Corsi A., et al.
Physical Review C - Nuclear Physics, cilt.88, sa.3, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Influence of the np interaction on the β decay of ^{94}Pd**
Nara Singh B., Brock T., Wadsworth R., Grawe H., Boutachkov P., Braun N., Blazhev A., Liu Z., Górska M., Pietri S., et al.
Physical Review C - Nuclear Physics, cilt.86, sa.4, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **Superallowed Gamow-Teller decay of the doubly magic nucleus ^{100}Sn**
Hinke C., Böhmer M., Boutachkov P., Faestermann T., Geissel H., Gerl J., Gernhäuser R., Górska M., Gottardo A., Grawe H., et al.
Nature, cilt.486, sa.7403, ss.341-345, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **AGATA-Advanced GAMMA Tracking Array**
AKKOYUN S., Algora A., Alikhani B., Ameil F., De Angelis G., Arnold L., Astier A., Ataç A., Aubert Y., Aufranc C., et al.
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.668, ss.26-58, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **$^{16+}$ spin-gap isomer in ^{96}Cd**
Nara Singh B., Liu Z., Wadsworth R., Grawe H., Brock T., Boutachkov P., Braun N., Blazhev A., Górska M., Pietri S., et

- al.
Physical Review Letters, cilt.107, sa.17, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Observation of a new high-spin isomer in Pd94**
Brock T., Nara Singh B., Boutachkov P., Braun N., Blazhev A., Liu Z., Wadsworth R., Górska M., Grawe H., Pietri S., et al.
Physical Review C - Nuclear Physics, cilt.82, sa.6, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **An application of transport theory in optical oceanography: The Estimation of the apparent optical properties using Henyey-Greenstein phase function**
Kaşkaş A., Tezcan C.
Transport Theory and Statistical Physics, cilt.38, sa.6, ss.317-329, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Discrimination of gamma rays due to inelastic neutron scattering in AGATA**
Atac A., Kaskas A., AKKOYUN S., ŞENYİĞİT M., Huyuk T., Kara S. O., Nyberg J.
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, cilt.607, sa.3, ss.554-563, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. **Legendre polynomial series of the infinite medium Green's Function in neutral particle transport theory: The half-space albedo problem**
GÜLEÇYÜZ M. Ç., Kaşkaş A.
Kerntechnik, cilt.74, sa.5-6, ss.315-319, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. **The HN method for half-space Albedo and constant source problems for isotropic and anisotropic scattering kernels**
Tezcan C., Gulecyuz M. Ç., Tureci R. G., Kaskas A.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.103, sa.3, ss.611-619, 2007 (SCI-Expanded)
- XXI. **The effects of different expansions of the exit distribution on the extrapolation length for linearly anisotropic scattering**
Bulut S., Gulecyuz M. Ç., Kaskas A., Tezcan C.
Kerntechnik, cilt.72, sa.1-2, ss.77-85, 2007 (SCI-Expanded)
- XXII. **The H N method for Milne problem with polarization**
ŞENYİĞİT M., Kaskas A.
Astrophysics and Space Science, cilt.310, sa.1-2, ss.85-91, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Analytic algorithms for determining radiative transfer optical properties of ocean waters**
Kaskas A., Gulecyuz M. Ç., Tezcan C., McCormick N. J.
Applied Optics, cilt.45, sa.29, ss.7698-7705, 2006 (SCI-Expanded)
- XXIV. **An application of transport theory for optical oceanography: The isotropic point source**
Kaskas A., Tezcan C., Gulecyuz M. Ç.
Journal of Optics A: Pure and Applied Optics, cilt.8, sa.8, ss.683-688, 2006 (SCI-Expanded)
- XXV. **Neutron transport problems for extremely anisotropic scattering**
Kaskas A., Karahasanoglu M., Gulecyuz M. Ç.
Kerntechnik, cilt.71, sa.5-6, ss.290-296, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVI. **The singular eigenfunction method: The critical slab problem for linearly anisotropic scattering**
Türeci R., GÜLEÇYÜZ M. Ç., Kaşkaş A., Tezcan C.
Kerntechnik, cilt.70, sa.4, ss.230-232, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVII. **The singular eigenfunction method: The critical slab problem for linearly anisotropic scattering**
Tureci R., Gulecyuz M. Ç., Kaskas A., Tezcan C.
Kerntechnik, cilt.70, sa.5-6, ss.322-326, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Application of the HN method to the critical slab problem for reflecting boundary conditions**
Tureci R., Gulecyuz M. Ç., Kaskas A., Tezcan C.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.88, sa.4, ss.499-517, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIX. **The HN method for solving linear transport equation: Theory and applications**
Tezcan C., Kaskas A., Gulecyuz M. Ç.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.78, sa.2, ss.243-254, 2003 (SCI-Expanded)
- XXX. **Radiation transfer in an inhomogeneous half-space**

- Tezcan C., Kaskas A., Gulecyuz M. Ç.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.76, sa.1, ss.107-115, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Isotropic spherical source analysis for ocean optics**
McCormick N. J., Kaşkaş A.
Applied Optics, cilt.39, sa.27, ss.4902-4910, 2000 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Slab albedo problem for anisotropic scattering using singular eigenfunction solution of the CN equations**
Gulecyuz M. Ç., Kaskas A., Tezcan C.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.61, sa.3, ss.329-338, 1999 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **The singular eigenfunction method: The Milne problem for isotropic and extremely anisotropic scattering**
Tezcan C., Kaskas A., Gulecyuz M. Ç.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.62, sa.1, ss.49-57, 1999 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **The Milne and the Constant Source Problems for the FBIS Kernel**
GÜLEÇYÜZ M. Ç., Kaşkaş A.
Turkish Journal of Physics, cilt.22, sa.6, ss.461-468, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXV. **The FN method for anisotropic scattering in neutron transport theory: The half-space problems**
Kaskas A., Tezcan C.
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.55, sa.1, ss.41-46, 1996 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The Effect of the Trace Elements Concentrations on the Cancerous and Healthy Tissues in Radiotherapy**
ŞAHMARAN T., KAŞKAŞ A.
International Journal of Medical Physics, Clinical Engineering and Radiation Oncology, cilt.9, sa.03, ss.110-124, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **Solution of the CN equations using singular eigenfunctions and applications**
Erdogan F., Gulecyuz M. Ç., Kaskas A., Tezcan C.
Annals of Nuclear Energy, cilt.23, sa.6, ss.533-541, 1996 (Scopus)
- III. **The slab albedo problem using singular eigenfunctions and the third form of the transport equation**
Kaskas A., Gulecyuz M. Ç., Tezcan C.
Annals of Nuclear Energy, cilt.23, sa.17, ss.1371-1379, 1996 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Investigation of Using h-BN Materials Having Different Diameters On Dose Distribution In Radiotherapy**
ÇAKAL G. Ö., Bozkurt A., KAYA KELEŞ Ş., KAŞKAŞ ÖZTEPE A.
International Boron Symposium- BORON2022, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2022
- II. **Asymptotic properties of the radiation deep in an atmosphere**
ŞENYİĞİT M., KAŞKAŞ ÖZTEPE A.
International Centre for Heat and Mass Transfer CHT-21, Rio de Janeiro, Brezilya, 15 - 19 Ağustos 2021
- III. **Dose measurement in radiotherapy using various thermoluminescence dosimeteres**
Bozkurt A., KAYA KELEŞ Ş., ÇAKAL G. Ö., KAŞKAŞ ÖZTEPE A.
Ninth International Conference on Radiationin Various Fieldsbof Research RAD-9, KARADAĞ, 14 - 18 Haziran 2021
- IV. **Asymptotic properties of the radiation deep in an atmosphere**
ŞENYİĞİT M., Kaşkaş A.

8th International Symposium on Advances in Computational Heat Transfer, CHT 2021, Virtual, Online, 15 - 19 Ağustos 2021, ss.55-58

- V. **Preliminary Results: The Effects on Radiation Dose of Some Trace Elements Concentrations in Cancerous Tissues at Radiotherapy**
ŞAHMARAN T., KAŞKAŞ A.
Sixth International Conference On Radiation And Applications In Various Fields Of Research, Ohrid, Makedonya, 18 - 22 Haziran 2018
- VI. **Calculation Of Diffusion Coefficients By Using The Infinite Medium Green's Function In The Spherical Geometry,**
BİÇER M., KAŞKAŞ A.
6th Conference On Computational Thermal Radiation In Participating Media, Cascais, Lisbon, Portekiz, 11 - 13 Nisan 2018
- VII. **Evaluation Of Skin Dose Changes Using Tld For Head And Neck Patients Treated With**
Yilmaz E., Ertan F., Akkas E., Dizman A., Hicsonmez A., Kaskas A.
37th Meeting of the European-Society-for-Radiotherapy-and-Oncology (ESTRO), Barcelona, İspanya, 20 - 24 Nisan 2018, cilt.127
- VIII. **Calculation of the Diffusion Coefficient Using Infinite Medium Green's Function**
BİÇER M., KAŞKAŞ A.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- IX. **The Solutions of Neutron Transport Equations Theory and Applications**
KAŞKAŞ A.
1. International Underground Resources and Energy Conference, Yozgat, Türkiye, 6 - 08 Ekim 2016, ss.20
- X. **Order-to-chaos transition in warm rotating ^{174}W nuclei**
Vandone V., Leoni S., Bracco A., Bottoni S., Camera F., Corsi A., Crespi F., Giaz A., Nicolini R., Benzoni G., et al.
International School of Physics "Enrico Fermi" on From the Big Bang to the Nucleosynthesis, Ravenna, İtalya, 19 - 24 Temmuz 2010, cilt.178, ss.427-430
- XI. **Study of the order-to-chaos transition in ^{174}W with the AGATA-demonstrator**
Vandone V., Leoni S., Assanelli D., Bottoni S., Bracco A., Camera F., Crespi F., Giaz A., Nicolini R., Pellegrini L., et al.
19th International School on Nuclear Physics, Neutron Physics and Applications, VARNA 2011, Varna, Bulgaristan, 19 - 25 Eylül 2011, cilt.366
- XII. **Spin-gap isomer in ^{96}Cd**
Wadsworth R., Singh B. N., Liu Z., Grawe H., Brock T., Boutachkov P., Braun N., Blazhev A., Gorska M., Pietri S., et al.
Rutherford Centennial Conference on Nuclear Physics, Manchester, Birleşik Krallık, 8 - 12 Ağustos 2011, cilt.381
- XIII. **Exotic nuclear studies around and below $A=100$**
Nara Singh B., Wadsworth R., Boutachkov P., Blazhev A., Liu Z., Grawe H., Brock T., Braun N., Go M., Pietri S., et al.
4th International Conference on Proton Emitting Nuclei and Related Topics, PROCON2011, Bordeaux, Fransa, 6 - 10 Haziran 2011, cilt.1409, ss.19-24
- XIV. **The neutron-gamma discrimination using ^{252}Cf source with four AGATA triple clusters,**
KAŞKAŞ ÖZTEPE A., ŞENYİĞİT M.
EGAN 2011, Padova, İtalya, 2011., Padova, İtalya, 27 Haziran 2011

Desteklenen Projeler

Kaşkaş Öztepe A., Şenyiğit M., Diğer Uluslararası Fon Programları, AGATA: Advanced GAMMA Tracking Array, 2008 - 2026

Kaşkaş Öztepe A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Enerjili Fotonlarda Berilyum Oksit (BeO) Optik Uyarımlı Lüminesans (Osl) Dozimetre Kullanımının Monte Carlo Metodu İle Araştırılması, 2021 - 2022

Ataç Nyberg A., Kaşkaş Öztepe A., Şenyiğit M., TÜBİTAK Projesi, Gamma spektroskopisinde iz sürme tekniğinin geliştirilmesi ve AGATA Projesine aktif katılım, 2006 - 2009

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Journal of Nuclear Sciences (JNS), Editörler Kurulu Üyesi, 2020 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 57

Atf (WoS): 566

Atf (Scopus): 827

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 12