

Prof. Dr. Mustafa Çağatay Tufan

Kişisel Bilgiler

E-posta: mctufan@omu.edu.tr

Web: <https://avesis.omu.edu.tr/mctufan>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-3110-5115

Yoksis Araştırmacı ID: 16343

Eğitim Bilgileri

Doktora, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2002 - 2007

Yüksek Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2002 - 2002

Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye 1994 - 1998

Yaptığı Tezler

Doktora, Yüklü parçacıklar için bazı bileşiklerin durdurma gücü hesaplamaları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2007

Yüksek Lisans, Elektronik uyarmaların kuantum Monte Carlo uygulamaları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2002

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Radyolojik Bilimler Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2019 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2013 - 2019

Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2014

Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1998 - 2009

Uzman, Joint Reseach Center, Institute For Transuranium Elements, 2006 - 2007

Akademik İdari Deneyim

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2019 - Devam Ediyor

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2016 - 2019

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2014 - 2016

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2011 - 2014

Verdiği Dersler

ANT304 SPOR BİYOMEKANİĞİ, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

TBFİZ107 Fizik I, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

FFİ608 NÜKLEER FİZİK II, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

RAD623 Radyasyon Fiziği, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018
FİZ438 PARÇACIK FİZİĞİ, Lisans, 2018 - 2019
TBFİZ106 FİZİK II, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016
FZÖ252 MODERN FİZİK LABORATUVARI, Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017
FİZ252 MODERN FİZİK LABORATUVARI, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018
FFİ607 NÜKLEER FİZİK I, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017
TBFİZ105 Fizik I, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
NÜKLEER REAKSİYONLAR, Yüksek Lisans, 2018 - 2019
RAD629 NÜKLEER TIP FİZİĞİ, Yüksek Lisans, 2018 - 2019
FZÖ401 Kuantum Mekaniği I, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Radyasyon Fiziği ve Radyasyondan Korunma, Doktora, 2017 - 2018
RAD629 NÜKLEER TIP FİZİĞİ, Lisans, 2017 - 2018
FZÖ402 KUANTUM MEKANİĞİ II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016
RAD701 Radyasyon Fiziği, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
BİP210 Sunucu İşletim Sistemi, Ön Lisans, 2016 - 2017
BİP214 Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Ön Lisans, 2016 - 2017
FFİ706 NÜKLEER YAPI TEORİSİ, Doktora, 2016 - 2017, 2015 - 2016
RAD630 Foton Elektron Dozimetri, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
BİP220 Girişimcilik A, Ön Lisans, 2016 - 2017
TGT207 Radyasyon Güvenliği ve Radyasyondan Korunma, Ön Lisans, 2016 - 2017
BİP112 Web Editörü, Ön Lisans, 2015 - 2016
TBFİZ102 Fizik II, Lisans, 2015 - 2016
FFİ846 UZMANLIK ALANI, Yüksek Lisans, 2015 - 2016
BİP208 Sistem Analizi ve Tasarımı, Ön Lisans, 2015 - 2016
TBFİZ101 Fizik I, Lisans, 2015 - 2016
FFİ946 UZMANLIK ALANI, Doktora, 2015 - 2016
FİZ301 Kuantum Mek. I, Lisans, 2015 - 2016
FFİ402 Nükleer Fizik II, Yüksek Lisans, 2015 - 2016
Nükleer Fizik I , Yüksek Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Sayısal Çözümleme, Doktora, 2013 - 2014
Uzmanlık Alanı (Dk.), Lisans, 2013 - 2014
Nükleer Reaksiyonlar, Doktora, 2013 - 2014
G.Fizik II (Elk. Müh.), Lisans, 2013 - 2014
G.Fizik II (İnşaat Müh.), Lisans, 2013 - 2014
Kuantum Mekaniği II, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013
Modern Fizik Lab. , Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012
Kuantum Mekaniği I, Lisans, 2013 - 2014
Uzmanlık Alanı (Y.L.), Lisans, 2013 - 2014
Tıpta Fiziksel Yöntemler , Lisans, 2013 - 2014, 2011 - 2012
G.Fizik I (Elk. Müh.), Lisans, 2013 - 2014
Sensörler, Ön Lisans, 2012 - 2013
Parçacık Fiziği , Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Nükleer Fizik II , Yüksek Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Sunucu İşletim Sistemleri, Ön Lisans, 2011 - 2012
Fizik II (Elk.Elktronik Müh.), Lisans, 2011 - 2012
Temel İnternet Uygulamaları, Ön Lisans, 2011 - 2012
Nükleer Fizik Lab. , Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011
Temel Bilgisayar Uygulamaları, Ön Lisans, 2011 - 2012
Temel BilgisayarvVe İnternet Uygulamaları, Lisans, 2011 - 2012
Modern Fizik , Lisans, 2011 - 2012
Yazılım Kurulumu ve Yönetimi, Ön Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011

Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Ön Lisans, 2011 - 2012
Fizik I (Harita Müh.), Lisans, 2010 - 2011
Bilgisayar Tek. I (Fen. Ed. Fak. Tarih Blm.), Lisans, 2010 - 2011
Nükleer Fizik, Lisans, 2010 - 2011
Mesleki Yabancı Dil I, Ön Lisans, 2010 - 2011
Fizik (Diş. Hek.), Lisans, 2010 - 2011
Web Editörü, Ön Lisans, 2010 - 2011
Radyasyon Algılama ve Ölçme, Yüksek Lisans, 2010 - 2011
Bilgisayar Tek. I, Lisans, 2010 - 2011

Yönetilen Tezler

Mustafa Çağatay T., Zonguldak ili sahilleri kum örneklerinin doğal radyoaktivite seviyelerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, C.KÜÇÜK(Öğrenci), 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Relationship between dose and stopping power values for electrons in skin and muscle tissues**
Yüksel Z., Tufan M. Ç.
RADIATION AND ENVIRONMENTAL BIOPHYSICS, cilt.60, sa.1, ss.135-140, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of gamma-ray attenuation parameters of some materials used in dental applications**
Abbasova N., Yüksel Z., Abbasov E., Gulbicim H., Tufan M. Ç.
RESULTS IN PHYSICS, cilt.12, ss.2202-2205, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Estimating the effect of electron beam interactions with biological tissues**
Yüksel Z., Tufan M. Ç.
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.96, sa.12, ss.1338-1348, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Stopping power and dose calculations with analytical and Monte Carlo methods for protons and prompt gamma range verification**
USTA M., Tufan M. Ç., AYDIN G., BOZKURT A.
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.897, ss.106-113, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Determination of radioactivity levels of salt minerals on the market**
Yüksel Z., Tufan M. Ç.
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.96, sa.7, ss.784-785, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Stopping power and range calculations in human tissues by using the Hartree-Fock-Roothaan wave functions**
USTA M., Tufan M. C.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.140, ss.43-50, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **The investigation of vermiculite as an alternating shielding material for gamma rays**
Gulbicin H., Tufan M. Ç., TÜRKAN M. N.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.130, ss.112-117, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Natural radioactivity measurements and dose assessments in sand samples collected from Zonguldak beaches in Turkey**
AYTEKİN H., Tufan M. Ç., KÜÇÜK C.
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.303, sa.3, ss.2227-2232, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Natural radioactivity measurements in building materials used in Samsun, Turkey**
Tufan M. Ç., Disci T.
RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, cilt.156, sa.1, ss.87-92, 2013 (SCI-Expanded)
- X. **Stopping power and CSDA range calculations for incident electrons and positrons in breast and**

brain tissues

Tufan M. Ç., Namdar T., Gumus H.

RADIATION AND ENVIRONMENTAL BIOPHYSICS, cilt.52, sa.2, ss.245-253, 2013 (SCI-Expanded)

XI. Radioactivity concentrations in soil and dose assessment for Samsun City Centre, Turkey

Tufan M. Ç., Bostanci S.

RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, cilt.151, sa.3, ss.532-536, 2012 (SCI-Expanded)

XII. A study on the calculation of stopping power and CSDA Range for incident positrons

Tufan M. Ç., Gumus H.

JOURNAL OF NUCLEAR MATERIALS, cilt.412, sa.3, ss.308-314, 2011 (SCI-Expanded)

XIII. Calculation of the electronic stopping cross-sections of compounds for low energy protons by using molecular orbitals

Tufan M. C., Gumus H., Kabadayi O.

NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.256, sa.1, ss.118-121, 2007 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Stopping Power Dependence of Dmax Values for Biological Targets

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

JOURNAL OF ANATOLIAN PHYSICS AND ASTRONOMY, cilt.2, sa.1, ss.35-39, 2021 (Hakemli Dergi)

II. PREDICTING STOPPING POWER AND RANGEVALUE FOR HIGH ENERGY ELECTRONS IN THEMUSCLE AND SKIN TISSUES

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

Black Sea Journal of Engineering and Science, cilt.1, sa.2, ss.35-40, 2018 (Hakemli Dergi)

III. Consequences of a Radiological Dispersal Event with Nuclear and Radioactive Sources

Joseph M., Hamilton D., Klaus L., TUFAN M. Ç., Gabriele T., Wolfgang W., Berthou V., von Zweidorf A.
SCIENCE & GLOBAL SECURITY, cilt.15, sa.2, ss.107-132, 2007 (Hakemli Dergi)

IV. Range and Stopping Power Calculations in Nucleonica

TUFAN M. Ç., Galy J., Magill J.

European Commission, Joint Research Centre, Institute for Transuranium Elements, 2006 (Hakemsiz Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. Alternative Radiation Shielding Materials for Gamma Rays

gölbiçim h., TUFAN M. Ç., TÜRKAN M.

Lambert Academic Publishing, 2017

II. Alternative Radiation Shielding Materials for Gamma Rays: Vermiculite and Vermiculite-Borax Mixture

GÜLBİÇİM H., TUFAN M. Ç., TÜRKAN M.

Lambert Academic Publishing, Düsseldorf, 2017

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Energy Loss and Depth Dose Calculations in Gonad Tissues for Electron Radiation

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

XV. International Conference on Nuclear Structure Properties, Kırıkkale, Türkiye, 28 Haziran 2022

II. The Concept of Effective Charge and Electronic Energy Loss Calculations for Intermediate Energy Electrons and Positrons

GÜMÜŞ H., TUFAN M. Ç.

XV. International Conference on Nuclear Structure Properties, 28-30 June 2022, Kırıkkale University, Türkiye, Kırıkkale, Türkiye, 28 - 30 Haziran 2022

III. Investigation of Stopping Power and Range Values as a TLD Parameter

BİLMEZ B., TUFAN M. Ç.

XV. INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, Kırıkkale, Türkiye, 30 Haziran 2022

IV. Preliminary results for the relationship between dmax and stopping power for incident electron beams

TUFAN M. Ç., YÜKSEL Z.

4 th Pak-Turk International Conference on Emerging Technologies in the field of Sciences and Engineering (3-4th November, 2021), Pakistan, 03 Kasım 2021

V. INVESTIGATING THE RELATIONS BETWEEN DOSE AND STOPPING POWER VALUES FOR INCIDENT ELECTRONS

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

XI. INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, 12 - 14 Eylül 2018

VI. The Effects of the TF and RHF Electron Densities on the Calculation of Stopping Power for Incident Electrons

TUFAN M. Ç., YÜKSEL Z.

XI. INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, 12 - 14 Eylül 2018

VII. Developing the Alternative Desktop and Web Based Software for Gamma Analysis

Caner Z., TUFAN M. Ç.

XI. INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2018

VIII. Investigation of attenuation coefficients of some stainless steel and aluminium alloys

caner z., TUFAN M. Ç.

Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, 6 - 10 Eylül 2017

IX. Investigation of Attenuation Coefficients of Some Stainless Steel and Aluminum Alloys

Caner Z., Tufan M. Ç.

33rd International Physics Congress of the Turkish-Physical-Society (TPS), Bodrum, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, cilt.1935

X. Mean Excitation Energy Calculationsfor the AtomsZ54

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

X. INTERNATIONAL CONFERENCE ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, 20 - 22 Eylül 2017

XI. Determination of Radioactivity Levels of Salt Minerals on the Market

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

Turkish Physics Society 33. Physical Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017

XII. Stopping Power and Range Calculations for Incident Electrons on Biological Tissues

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016

XIII. STOPPING POWER AND RANGE CALCULATION FOR ELECTRONS INCIDENT ON THEBIOLOGICAL TISSIUES

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.

Türk Fizik Derneği 32. Uluslararası Fizik Kongresi, 6 - 09 Eylül 2016

XIV. The Investigation of Vermiculite and Vermiculite-Borax Mixture as An Altenating Shielding Material For Gamma and X-Rays

GÜLBİÇİM H., TUFAN M. Ç., TÜRKAN M., BEL T., YÖRÜK A.

VIII. INTERNATIONAL WORKSHOP ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, SKARAYA, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2015

XV. Determination of Gamma Radiation Penetration For Vermiculite and Boron Mixed Vermiculite

GÜLBİÇİM H., TÜRKAN M., TUFAN M. Ç.

NSP-2015 Nuclear Structure Properties, Sakarya, Türkiye, 07 Eylül 2015

XVI. MCNPX ile Durdurma Gücü Menzil ve Doz Hesaplamaları

YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç., USTA M.

- VII. INTERNATIONAL WORKSHOP ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, Sinop, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2014
- XVII. **Protonlar için Çeşitli Organ Dokularının Durdurma Gücü ve Doz Hesaplamaları**
USTA M., TUFAN M. Ç.
- VII. INTERNATIONAL WORKSHOP on NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, Sinop, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2014
- XVIII. **Elektronlar için RHF Yoğunluklarını Kullanarak Durdurma Gücü ve Menzil Hesaplamaları**
YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç.
- VII. INTERNATIONAL WORKSHOP ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, Sinop, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2014
- XIX. **1 750 MeV Enerjili Protonlar için Karbon Azot ve Oksijen için Durdurma Gücü Hesaplamaları**
YÜKSEL Z., TUFAN M. Ç., USTA M.
- VI. INTERNATIONAL WORKSHOP ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, Karabük, Türkiye, 18 Eylül - 20 Ekim 2013
- XX. **Determination Of Mass Attenuation Coefficients For Vermiculite For Different Gamma Energies**
TÜRKAN M., GÜLBİÇİM H., TUFAN M. Ç., BÖYÜKATA M., KARAÇAVUŞ S.
BSW-2013 Fourth Bozok Science Workshop: Studies on Structure and Dynamics from Nuclei to Clusters, Yozgat, Türkiye, 16 Mayıs 2013
- XXI. **VIII. INTERNATIONAL WORKSHOP ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES**
TÜRKAN M., GÜLBİÇİM H., TUFAN M. Ç., KARAÇAVUŞ S.
Forth Bozok Science Workshop: Studies and Dynamics from Nucleus to Clusters, Yozgat, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2013
- XXII. **NUCLEONICA A nuclear science portal**
Magill J., Galy J., Dreher R., Hamilton D., TUFAN M. Ç., Normand C., SchwenkFerrero A., Wiese H.
the International Conference on Nuclear Data for Science and Technology, Nice, Fransa, 22 Nisan - 27 Mayıs 2007
- XXIII. **Range and Stopping Power Calculations in Nucleonica**
TUFAN M. Ç., Magill J., Galy J.
Nuclear Engineering Science and Technology, Budapest, Macaristan, 4 - 08 Mayıs 2008