

Arş.Gör.Dr. HALUK ATAK

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7300](tel:+903122977300)

E-posta: haluk.atak@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/haluk.atak>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nükleer Enerji Mühendisliği Böl., Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nükleer Enerji Mühendisliği Böl., Türkiye 2007 - 2010

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2006

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Eğitimcilerin Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi, 2015

Araştırma Alanları

Tıp, Sağlık Bilimleri, Dahili Tıp Bilimleri, Radyodiagnostik, Biyomedikal Mühendisliği, Biyomedikal Görüntü İşleme, Biyomedikal Görüntü İşleme, Fizik, Disiplinlerarası Fizik ve İlgili Bilim ve Teknoloji Alanları, Biyolojik ve tıbbi fizik, Nükleer Fizik, Nükleer mühendislik ve nükleer enerji çalışmaları, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği Bölümü, 2007 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The degradation of gamma-ray mass attenuation of UOX and MOX fuel with nuclear burnup**
ATAK H., Anastasiadis A., Jansson P., Elter Z., Sundén E. A., Holcombe S., Andersson P.
PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY, cilt.125, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Photon counting CT: Effects of dynamic beam attenuator on image quality**
ATAK H., SHIKHALIEV P. M.
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS
DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.867, ss.58-71, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Photon counting x-ray imaging with K-edge filtered x-rays: A simulation study**

ATAK H., Shikhaliev P. M.

MEDICAL PHYSICS, cilt.43, sa.3, ss.1385-1400, 2016 (SCI-Expanded)

IV. Dual energy CT with photon counting and dual source systems: comparative evaluation

ATAK H., Shikhaliev P. M.

PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.60, sa.23, ss.8949-8975, 2015 (SCI-Expanded)

V. Finite and infinite system gamma ray buildup factor calculations with detailed physics

ATAK H., ÇELİKTEK O. Ş., TOMBAKOĞLU M.

APPLIED RADIATION AND ISOTOPES, cilt.105, ss.11-14, 2015 (SCI-Expanded)

VI. An analytical benchmark of MYRRHA ADS in cylindrical geometry

ATAK H., YILMAZER A.

KERNTECHNIK, cilt.76, sa.5, ss.347-355, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Simulation of the response of a segmented high-purity germanium detector for gamma emission tomography of nuclear fuel

Andersson P., Rathore V., Senis L., Anastasiadis A., Sundén E. A., ATAK H., Holcombe S., Hakansson A., Jansson P., Nyberg J.

SN APPLIED SCIENCES, cilt.2, sa.2, 2020 (ESCI)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. Nükleer Enerji ve Nükleer Teknoloji, Geleceğin Enerji Politikalarında Nükleer Enerjinin Yeri ve Önemi

TOMBAKOĞLU M., ERGÜN Ş., ATAK H., ÇELİKTEK O. Ş., TÜRKMEN M., TİFTİKÇİ A., AYHAN H., AKSOY A. B.

Nükleer Enerji Raporu, Tombakoğlu M., Ergün Ş., Atak H., Çelikte O.Ş., vd., Editör, Tmmob Fizik Mühendisleri Odası (Fmo), Ankara, ss.9-40, 2011

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Monte Carlo simulations of x-Ray spectra for photon counting spectral mammography imaging

ATAK H.

Türk Fizik Derneği 33. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 06 Eylül 2017, ss.211

II. Simulation of photon counting x ray imaging using K edge filters

ATAK H., SHIKHALIEV P. M.

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

III. Photon counting radiation detectors for medical x ray imaging radiography and computed tomography

ATAK H., SHIKHALIEV P. M.

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

IV. X-Işını Görüntüleme (Radyografi ve Bilgisayarlı Tomografi) Tekniğine Yönelik Foton-Sayar Radyasyon Dedektörleri

ATAK H., SHIKHALIEV P. M.

ASELSAN 1. Sağlık Teknolojileri Çalıştayı, Ankara, Türkiye, 09 Aralık 2015, ss.15

V. Nanodosimetry

ATAK H.

Türk Fizik Derneği 30. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 02 Eylül 2013, ss.123

VI. PET ve PET/CT Uygulamalarında Hasta Vücudunda Soğurulan Fotonların (Self-Absorption) Zırlama

Hesaplarına Olan Etkisinin İncelenmesi

ÇELİKTEN O. Ş., ATAK H., KOCAR C., GÜRDAL Ş. O.

5. Ulusal Lüminesans Dozimetri Kongresi, Mersin, Türkiye, 08 Eylül 2011, ss.65

VII. Multigroup Diffusion Kinetics Benchmark of an ADS System in Cylindrical Geometry

ATAK H., YILMAZER A.

European Nuclear Conference, Barcelona, İspanya, 30 Mayıs 2010, ss.218

VIII. Two-Group Diffusion Parameters Generation for Simplified Accelerator Driven Systems

ATAK H., GÜRDAL Ş. O., TOMBAKOĞLU M., YILMAZER A.

OECD Nuclear Energy Agency International Workshop on Technology and Components of Accelerator Driven Systems, Karlsruhe, Almanya, 15 Mart 2010, ss.98

IX. Eşyönlü Noktasal, Tekyönlü Düzlemsel ve Çizgisel Kaynaklar İçin Suda Gama Işını Doz Birikim Etkenlerinin MCNP Yazılımının Kullanılarak Hesaplanması

ATAK H., ÇELİKTEN O. Ş., TOMBAKOĞLU M.

X. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri Kongresi, Muğla, Türkiye, 06 Ekim 2009, ss.61-69

X. A Simplified 1-D Model Problem for Accelerator Driven Subcritical Reactors(ADSR)

ATAK H., TOMBAKOĞLU M., YILMAZER A.

Nuclear Energy for New Europe, Bled, Slovenya, 14 Eylül 2009, ss.154

Desteklenen Projeler

ATAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Çözünürlüklü Gama Işını Spektroskopisi ve Tomografik Yöntemler ile Nükleer Yakıtın Fisyon Diagnostiği, 2018 - 2019

ATAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FOTON SAYAR DEDEKTÖRLE SPEKTRAL MAMOGRAFİ

GÖRÜNTÜLEME İÇİN X-IŞINI SPEKTRUM SİMÜLASYONLARININ MONTE CARLO YÖNTEMİ İLE YAPILMASI, 2017 - 2018

TOMBAKOĞLU M., ATAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FOTON (ENERJİ) SAYAR DEDEKTÖRLERDE K-KENAR FİLTRELİ GÖRÜNTÜ BENZEŞİMLERİ, 2016 - 2016

TOMBAKOĞLU M., ATAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FOTON SAYAR SPEKTROSKOPİK X-IŞINI GÖRÜNTÜLEMELERİNİN İNCELENMESİ VE OPTİMİZASYONU, 2016 - 2016

Metrikler

Yayın: 18

Atıf (WoS): 56

Atıf (Scopus): 47

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 3

Burslar

2211-C Öncelikli Alanlara Yönelik Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2014 - Devam Ediyor