

## **Prof.Dr. FEVZİYE YAŞUK**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 33124

**Fax Telefonu:** [+90 352 437 4933](tel:+903524374933)

**E-posta:** [yasuk@erciyes.edu.tr](mailto:yasuk@erciyes.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.erciyes.edu.tr/yasuk/>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-8771-0720

Yoksis Araştırmacı ID: 141609

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bil. Enst., Fizik/Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği, Türkiye 1996 - 2003

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bil. Enst., Fizik/Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği, Türkiye 1993 - 1995

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik, Türkiye 1989 - 1993

### **Yabancı Diller**

İngilizce, B2 Orta Üstü

### **Sertifika, Kurs ve Eğitimler**

Yabancı Dil, Doktora İngilizce Hazırlık, Orta Doğu Teknik Üniversitesi / Yabancı Diller Okulu, 1996

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Beş Boyutlu Uzayda Relativistik Spinli İki Parçacık Problemi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik/Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği, 2003

Yüksek Lisans, Çiftlenimli Relativistik Harmonik Osilatör, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik/Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği, 1995

### **Araştırma Alanları**

Temel Bilimler, Fizik, Genel Fizik, Fizigin Matematiksel Yöntemleri, Genel relativite ve gravitasyon, Yoğun Madde  
1:Yapısal, Mekanik ve Termal Özellikler , Kuantum akışkanları ve katıları

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof.Dr., Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2013 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2008 - 2013

Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2003 - 2008

## Akademik İdari Deneyim

Erciyes Üniversitesi, 2013 - Devam Ediyor

Erciyes Üniversitesi, 2013 - Devam Ediyor

Erciyes Üniversitesi, 2008 - 2010

Erciyes Üniversitesi, 2008 - 2010

## Verdiği Dersler

Fizikte Matematik Metodlar I, Lisans, 2011 - 2012, 2009 - 2010

Fizik ve Ekonomi, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Fizik II (Matematik), Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2008 - 2009

Fizik I (Makina), Lisans, 2012 - 2013

Klasik Mekanik, Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Fizikte Matematik Metodlar I, Yüksek Lisans, 2012 - 2013

Klasik Mekanik II, Yüksek Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2008 - 2009

Fizik İçin Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Relativistik Kuantum Mekaniği II, Doktora, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Relativistik Kuantum Mekaniği I, Doktora, 2012 - 2013, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Fizik I (Matematik), Lisans, 2011 - 2012

Parçacık Fiziğine Giriş, Lisans, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Relativistik Kuantum Mekaniği, Doktora, 2011 - 2012

Fizik II (Gıda), Lisans, 2010 - 2011

Klasik Mekanik I, Yüksek Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Fizik I (İnşaat), Lisans, 2010 - 2011

Fizik I (Matematik), Lisans, 2010 - 2011

Fizik II (Kimya), Lisans, 2009 - 2010

Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Ön Lisans, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Fizik I (Sivil Havacılık), Lisans, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Fizik İçin Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2008 - 2009

Fizikte Matematik Metodlar II, Doktora, 2008 - 2009

Fizik İçin Diferansiyel Denklemler(II.Ö), Lisans, 2008 - 2009

## Yönetilen Tezler

YAŞUK F., Değişken Kütleli Relativistik Dalga Denklemlerinin Çözümü, Yüksek Lisans, Ö.Durusu(Öğrenci), 2011

YAŞUK F., Değişken Kütleli Relativistik Olmayan ve Relativistik Dalga denklemlerinin Analitik olarak Çözümlenmesi, Yüksek Lisans, S.Tekin(Öğrenci), 2008

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Ansatz approach solution of the Duffin-Kemmer-Petiau equation for spin-1 particles with position-dependent mass in the presence of Kratzer-type potential**  
Bahar M. K., YAŞUK F.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.92, sa.12, ss.1565-1569, 2014 (SCI-Expanded)
- II. **Relativistic solutions for the spin-1 particles in the two-dimensional Smorodinsky-Winternitz**

**potential**

Bahar M. K., YAŞUK F.

ANNALS OF PHYSICS, cilt.344, ss.105-117, 2014 (SCI-Expanded)

- III. **Solutions of the Duffin-Kemmer-Petiau equation in the presence of Hulthen potential in (1+2) dimensions for unity spin particles using the asymptotic iteration method**

Molaee Z., Bahar M. K., YAŞUK F., Hassanabadi H.

CHINESE PHYSICS B, cilt.22, sa.6, 2013 (SCI-Expanded)

- IV. **Relativistic spin-1 particles with position-dependent mass under the Coulomb interaction: Exact analytical solutions of the DKP equation**

Bahar M. K., YAŞUK F.

CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.91, sa.3, ss.191-197, 2013 (SCI-Expanded)

- V. **Fermionic particles with position-dependent mass in the presence of inversely quadratic Yukawa potential and tensor interaction**

Bahar M. K., YAŞUK F.

PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS, cilt.80, sa.2, ss.187-197, 2013 (SCI-Expanded)

- VI. **Exact Solutions of the Mass-Dependent Klein-Gordon Equation with the Vector Quark-Antiquark Interaction and Harmonic Oscillator Potential**

Bahar M. K., YAŞUK F.

ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS, 2013 (SCI-Expanded)

- VII. **Bound states of the Dirac equation with position-dependent mass for the Eckart potential**

Bahar M. K., YAŞUK F.

CHINESE PHYSICS B, cilt.22, sa.1, 2013 (SCI-Expanded)

- VIII. **The Dirac Equation with position-dependent mass for the modified Pöschl-Teller potential and its solution**

YAŞUK F., BAHAR M. K.

INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, cilt.7, sa.45, ss.5954-5964, 2012 (SCI-Expanded)

- IX. **Approximate Solutions to the Dirac Equation with Effective Mass for the Manning-Rosen Potential in N Dimensions**

Bahar M. K., YAŞUK F.

FEW-BODY SYSTEMS, cilt.53, ss.515-524, 2012 (SCI-Expanded)

- X. **Approximate solutions of the Dirac equation with position-dependent mass for the Hulthen potential by the asymptotic iteration method**

YAŞUK F., Bahar M. K.

PHYSICA SCRIPTA, cilt.85, sa.4, 2012 (SCI-Expanded)

- XI. **The relativistic Duffin-Kemmer-Petiau sextic oscillator**

YAŞUK F., Karakoç M., Boztosun I.

PHYSICA SCRIPTA, cilt.78, sa.4, 2008 (SCI-Expanded)

- XII. **Relativistic solutions for double ring-shaped oscillator potential via asymptotic iteration method**

YAŞUK F., DURMUŞ A.

Physica Scripta, cilt.77, sa.1, 2008 (SCI-Expanded)

- XIII. **Relativistic and nonrelativistic solutions for diatomic molecules in the presence of double ring-shaped Kratzer potential**

Durmus A., Yasuk F.

Journal of Chemical Physics, cilt.126, sa.7, 2007 (SCI-Expanded)

- XIV. **Exact analytical solution to the relativistic Klein-Gordon equation with noncentral equal scalar and vector potentials**

Yasuk F., Durmus A., Boztosun I.

Journal of Mathematical Physics, cilt.47, sa.8, 2006 (SCI-Expanded)

- XV. **Exact analytical solution of the Klein-gordon equation for the pionic atom by asymptotic iteration method**

Durmus A., Yasuk F., Boztosun I.

- International Journal of Modern Physics E, cilt.15, sa.6, ss.1243-1251, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. Comparative study of the multiquadric and thin-plate spline radial basis functions for the transient-convective diffusion problems  
Durmus A., Boztosun I., Yasuk F.  
International Journal of Modern Physics C, cilt.17, sa.8, ss.1151-1169, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. Asymptotic iteration method solutions to the relativistic Duffin-Kemmer-Petiau equation  
Boztosun I., Karakoç M., Yasuk F., Durmus A.  
Journal of Mathematical Physics, cilt.47, sa.6, 2006 (SCI-Expanded)
- XVIII. Exact solutions of the Schrodinger equation with non-central potential by the Nikiforov-Uvarov method  
Yasuk F., Berkdemir C., Berkdemir A.  
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL, cilt.38, sa.29, ss.6579-6586, 2005 (SCI-Expanded)
- XIX. Exact solutions of the Duffin-Kemmer-Petiau equation for the deformed Hulthen potential  
Yasuk F., Berkdemir C., Berkdemir A., Onem C.  
PHYSICA SCRIPTA, cilt.71, sa.4, ss.340-343, 2005 (SCI-Expanded)
- XX. The gK(0)(\*)K pi coupling constant in QCD  
Aliev T. M., Savci M., Yasuk F.  
ACTA PHYSICA POLONICA B, cilt.32, sa.1, ss.65-74, 2001 (SCI-Expanded)

## Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. The Period of Coupled Relativistic Harmonic Oscillator  
YAŞUK F., ÖNEM Ş. C.  
Balkan Physics Letters, cilt.11, sa.2, ss.72-76, 2003 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. Elektrik ve Magnetizma Laboratuvarı Deneyleri  
SAATÇİ B., TÜRKTEKİN S., Belenli İ., YAŞUK F.  
Erciyes Üniversitesi Yayınları No:141, Kayseri, 2003
- II. Optik ve Dalgalar Laboratuvarı  
ÖNEM Ş. C., ARI M., KİŞ M., ERDİNÇ A., YAŞUK F., KEŞLİOĞLU K., KARAASLAN T.  
Erciyes Üniversitesi Yayınları No:133, Kayseri, 2002
- III. Optik ve Dalgalar Laboratuvarı Kitabı  
ÖNEM Ş. C., ARI M., KİŞ M., YAŞUK F., ERDİNÇ A., KEŞLİOĞLU K.  
Erciyes Üniversitesi Yayınları No: 133, Kayseri, 2002

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. The Relativistic Spin Zero Particles with Position Dependent Mass In The Inversely Quadratic Yukawa Potential  
YAŞUK F., Bahar M. K.  
Turkish Physical Society 30Th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2013, ss.640
- II. Investigation By Perturbative And Asymptotic Iteration Method Of A Linear Oscillator Under Electric Field  
YAŞUK F., Bahar M. K.  
Turkish Physical Society 28 th International Physical Congress, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2011, ss.922
- III. Exact Analytical Solutions Of The DKP Eqaution With Spatially Dependent Mass

- Durusu Ö., YAŞUK F.  
Turkish Physical Society 27 th International Physical Congress, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2010, ss.798
- IV. **Asymptotic Iteration Method Solutions To The Klein-Gordon Equation With Position-Dependent Mass**  
Kesim M. M., Tekin S., YAŞUK F.  
Turkish Physical Society 27 th International Physical Congress, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2010, ss.805
- V. **Asymptotic Iteration Method Solutions To The D-Dimensional Schrödinger Equation With Position-Dependent Mass**  
YAŞUK F., Tekin S., Boztosun I.  
Turkish Physical Society 26 th International Physical Congress, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2009, ss.278
- VI. **Relativistic Solutions for Double Ring Shaped Oscillator**  
YAŞUK F., DURMUŞ A.  
25th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008, ss.297-0
- VII. **Relativistic Treatment of Spinless Particles Interacting of Pseudoharmonic Potential**  
DURMUŞ A., YAŞUK F.  
25th International Physics Congress, 25 - 29 Ağustos 2008
- VIII. **Relativistic treatment of spinless particles interacting with pseudoharmonic potential**  
DURMUŞ A., YAŞUK F.  
Turkish Physical Society 25 th International Physical Congress, Türkiye, 1 - 04 Ağustos 2008, ss.563
- IX. **Exact Analytical Solutions of the Klein-Gordon Equation for the Pionic Atom in Coulomb Field**  
DURMUŞ A., YAŞUK F.  
24th International Physics Congress, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, ss.668-0
- X. **Exact Analytical Solutions to the Relativistic Duffin Kemer Petiau Equation**  
DURMUŞ A., YAŞUK F., Boztosun I.  
6th International Conference of the Balkan Physical Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, ss.347-0
- XI. **Exact solutions to the relativistic Duffin-Kemmer-Petiau equation**  
DURMUŞ A., YAŞUK F., Boztosun I.  
6 th International Conference of the Balkan Physics Union, Türkiye, 1 - 04 Ağustos 2006, ss.347
- XII. **Numerical comparisons of multiquadric and thin-plate spline radial basis functions for 1-D transient-convective diffusion equation**  
DURMUŞ A., YAŞUK F., Boztosun I.  
6 th International Conference of the Balkan Physics Union, Türkiye, 1 - 04 Ağustos 2006, ss.358
- XIII. **Multiquadric radial basis function for 2-D transient-convective diffusion equation**  
DURMUŞ A., YAŞUK F., Boztosun I.  
" 6 th International Conference of the Balkan Physics Union, Türkiye, 1 - 04 Ağustos 2006, ss.955
- XIV. **Perturbative approach witin the framework of the asymptotic iteration method for the Duffin-Kemmer-Petiau Equation**  
YAŞUK F., Karakoç M., DURMUŞ A., Boztosun I.  
6 th International Conference of the Balkan Physics Union, Türkiye, 1 - 04 Ağustos 2006, ss.353
- XV. **Perturbative Approach within the framework of the Asymptotic Iteration Method for the Duffin-Kemmer Petiau equation**  
YAŞUK F., KARAKOÇ M., DURMUŞ A., BOZTOSUN İ.  
6th International Conference of the Balkan Physical Union, 22 - 26 Haziran 2006
- XVI. **Exact solutions for Hartmann potential by using Nikiforov-Uvarov method**  
YAŞUK F., Berkdemir C., Berkdemir A.  
23 th International Physics Congress, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2005, ss.362
- XVII. **Applications of the Duffin-Kemmer-Petiau Equation for deformed Wood-Saxon potential in nuclear physics**  
YAŞUK F., Berkdemir C., Berkdemir A.  
3 th Eurasian Conference Nuclear Scince and Its Application, Özbekistan, 1 - 04 Ekim 2004, ss.115-116
- XVIII. **Beş Boyutlu Uzayda Relativistik Spinli Tek ve İki Parçacık Problemi**  
YAŞUK F., Ünal N., ÖNEM Ş. C.

## Desteklenen Projeler

YAŞUK F., KESİM M., DURUSU Ö., BAHAR M. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, NON-RELATİVİSTİK VE RELATİVİSTİK KONUMA BAĞLI DEĞİŞKEN KÜTLELİ DALGA DENKLEMLERİNİN FARKLI POTANSİYEL VE FARKLI KÜTLE DAĞILIMLARI İÇİN ANALİTİK ÇÖZÜMLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2009 - 2013  
BOZTOSUN I., YAŞUK F., ÖNEM Ş. C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RELATİVİSTİK DUFFİN-KEMMER-PETİAU DENKLEMİNİN KULLANILMASIYLA SPİN-0 VE SPİN-1 HADRONLARIN ÇEŞİTLİ ETKİLEŞİMLERİNİ, 2004 - 2008

## Bilimsel Hakemlikler

Canadian Journal Of Physics, SSCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2012  
Pramana - J. Phys., SSCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2012  
Journal Of Physics A: Math and Theoretical, SSCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2011  
Few Body Systems, SSCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2011  
Central European Journal of Physics, SSCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2011  
Physica Scripta, SSCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2011  
Central European Journal of Physics, SSCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2009  
Journal Of Mathematical Physics, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2008

## Metrikler

Yayın: 42  
Atıf (WoS): 515  
Atıf (Scopus): 288  
H-İndeks (WoS): 10  
H-İndeks (Scopus): 6

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Turkish Physical Society 29 th International Physical Congress, Katılımcı, Türkiye, 2012  
Turkish Physical Society 28 th International Physical Congress, Katılımcı, Türkiye, 2011  
Turkish Physical Society 27 th International Physical Congress, Katılımcı, Türkiye, 2010  
Turkish Physical Society 26 th International Physical Congress, Katılımcı, Bodrum, Türkiye, 2009  
Turkish Physical Society 25 th International Physical Congress, Katılımcı, Bodrum, Türkiye, 2008  
Turkish Physical Society 24 th International Physics Congress, Katılımcı, Malatya, Türkiye, 2007  
6 th International Conference of the Balkan Physics Union, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2006  
Summer School III on Nuclear Collective Dynamics, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2006  
Turkish Physical Society 23 th International Physics Congress, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2005  
3 th Eurasian Conference Nuclear Scince and Its Application, Katılımcı, Tashkent, Özbekistan, 2004  
Summer School II on Nuclear Collective Dynamics, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2004  
Summer School on Particle Physics, Katılımcı, Trieste, İtalya, 2004