

## Prof. Dr. RANA ÖZBAKIR

### Kişisel Bilgiler

E-posta: rozbakir@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/ramca>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0599-9880

Yoksis Araştırmacı ID: 56653

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1995 - 2000

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1992 - 1995

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Pr., Türkiye 1986 - 1990

### Yabancı Diller

İngilizce, B1 Orta

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Eğitim, Akademik düzeyde araştırma projesi hazırlama, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, 2015

İş Sağlığı ve Güvenliği, İşyeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Eğitici Belgesi, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013

### Yaptığı Tezler

Doktora, Elektrik ve Eşik Manyetik Alan Altındaki Süperörgülerde Elektronik Enerji Düzeyleri, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2000

Yüksek Lisans, Wannier-Stark Lokalizasyonunun Varlığı, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1995

### Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2010 - 2020

Yrd. Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2004 - 2010

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1991 - 2004

## Akademik İdari Deneyim

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2010 - Devam Ediyor  
Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015 - 2021  
Bölüm Başkan Yardımcısı, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2016 - 2019  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, 2010 - 2017  
Fakülte Kurulu Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2014 - 2015  
Rektörlüğe Bağlı Komisyon Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2013  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2010  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2008 - 2010

## Verdiği Dersler

Fiziksel Risk Etmenleri, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Genel Fizik - II, Lisans, 2018 - 2019  
Seminer Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Dönem Projesi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Dönem Projesi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Genel Fizik - I, Lisans, 2019 - 2020  
Fiziksel Risk Etmenleri, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Dönem Projesi, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
Fizik-II, Lisans, 2017 - 2018  
Genel Fizik I, Lisans, 2018 - 2019  
Genel Fizik I, Lisans, 2018 - 2019  
G.Fizik 1(Biyoloji Böl.), Lisans, 2017 - 2018  
Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
Genel Fizik 1(Gıda Müh.), Lisans, 2017 - 2018  
FİZ5016 Fiziksel Risk Etmenleri, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Genel Fizik 1 (Elektrik Elektronik Müh.), Lisans, 2017 - 2018  
Fiziksel Risk Etmenleri, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
Genel Fizik, Lisans, 2017 - 2018  
G.Fizik 1(inşaat Müh), Lisans, 2016 - 2017  
Seminer Dersi, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Genel Fizik II, Lisans, 2016 - 2017  
Genel Fizik II, Lisans, 2016 - 2017  
Yarıiletkenlerde Optik Süreçler I, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Genel Fizik II, Lisans, 2016 - 2017  
G.Fizik 1(Gıda Müh.), Lisans, 2016 - 2017  
Genel Fizik II, Lisans, 2016 - 2017  
Genel Fizik I, Lisans, 2016 - 2017  
Yarı İletkenlerde Optik Süreçler-II, Yüksek Lisans, 2015 - 2016  
Fizik II, Lisans, 2014 - 2015  
Genel Fizik I, Lisans, 2015 - 2016  
Yarı İletkenlerde Optik Süreçler- I, Yüksek Lisans, 2015 - 2016  
Fizik-II, Lisans, 2012 - 2013  
Fizik III (Elek.Man.), Lisans, 2013 - 2014  
Fizik III (Elk.Ve Mag.), Lisans, 2013 - 2014  
Fizik IV (Elek.Man.Dal.Ve Op.), Lisans, 2011 - 2012  
Fizik IV (E.M.Dal. ve O.), Lisans, 2011 - 2012

Fizik III (Elek.Man.), Lisans, 2012 - 2013  
Temel Fizik, Ön Lisans, 2012 - 2013  
Fizik-I, Lisans, 2012 - 2013  
Fizik IV (Elek.Man.Dal.Ve Op.), Lisans, 2011 - 2012  
Fizik-I, Lisans, 2012 - 2013  
Fizik IV (E.M.Dal. ve O.), Lisans, 2011 - 2012  
Fizik III (Elk.Ve Mag.), Lisans, 2011 - 2012  
Fizik - II, Lisans, 2010 - 2011  
Fizik - II, Lisans, 2010 - 2011  
Nükleer Fizik, Lisans, 2010 - 2011  
Nükleer Fizik, Lisans, 2010 - 2011  
Fizik - I, Lisans, 2010 - 2011  
Fizik - I, Lisans, 2010 - 2011  
Elektronik, Lisans, 2008 - 2009  
Elektronik, Lisans, 2008 - 2009  
Fizik IV, Lisans, 2006 - 2007  
Genel Fizik, Lisans, 2005 - 2006  
Fizik II, Lisans, 2003 - 2004  
Fizik Lab. V ( Elektronik), Lisans, 2004 - 2005

## Yönetilen Tezler

Özbakır R., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlük Matbaası Biriminin Fiziksel Risk Etmenleri açısından İncelenmesi ve Risk Analizi, Yüksek Lisans, M.Dibekli(Öğrenci), Devam Ediyor  
Özbakır R., Türkiye Raylı Sistem Araçları Sanayi A.Ş. İşletmesinde Risk Analizi ve Değerlendirilmesi', Yüksek Lisans, D.BAŞCIL(Öğrenci), Devam Ediyor  
Özbakır R., Elektrik ve eğik manyetik alan altında çoklu GaAs/Ga<sub>1-x</sub>Al<sub>x</sub>As kuantum kuyularının elektronik ve optik özellikleri, Yüksek Lisans, V.AKTAŞ(Öğrenci), 2019  
Özbakır R., Elektrik ve eğik manyetik alan altında üçlü GaAs/Ga<sub>1-x</sub>Al<sub>x</sub>As kuantum kuyularının elektronik ve optik özellikleri, Yüksek Lisans, F.BAŞPINAR(Öğrenci), 2019  
ÖZBAKIR R., Çift parabolik kuşatma altında kuantum sistemi-Eksitonik bağlanma enerjileri, Yüksek Lisans, S.KUTLU(Öğrenci), 2007

## Tezsiz Lisansüstü Danışmanlıkları

Özbakır R., Sivas'ta İnşaat Sektöründe İş Kazalarının İstatistiksel Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans-Tezsiz, O.Altun(Öğrenci), 2021  
Özbakır R., VAGON ÜRETİMİ VE ONARIMI YAPAN BİR İŞLETMEDE RİSK ANALİZİ, Yüksek Lisans-Tezsiz, M.Talha(Öğrenci), 2020

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

- I. **Optical properties of a single quantum well under electric and tilted magnetic fields**  
Ozbakir R.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.96, sa.9, ss.999-1003, 2018 (SCI-Expanded)
- II. **The effect of dielectric constant mismatch on the binding energy of hydrogenic impurities in cylindrical quantum wires**  
Karki H. D., Elagoz S., Amca R., Baser P., Atasever K.

- PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, cilt.42, sa.5, ss.1351-1355, 2010 (SCI-Expanded)
- III. **Shallow impurity binding energy in lateral parabolic confinement under an external magnetic field**  
Elagoz S., Amca R., Kutlu S., Sokmen I.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.44, sa.6, ss.802-808, 2008 (SCI-Expanded)
- IV. **Magnetoexciton binding energies for parabolic confinement in cylindrical quantum wire structures**  
Elagoz S., Kutlu S., Amca R., Sokmen I.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.403, sa.17, ss.2856-2860, 2008 (SCI-Expanded)
- V. **Barrier height effect on binding energies of shallow hydrogenic impurities in coaxial GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As quantum well wires under a uniform magnetic field**  
Karki H. D., Elagoz S., Baser P., Amca R., Sokmen I.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.41, sa.4, ss.227-236, 2007 (SCI-Expanded)
- VI. **Tilted magnetic field effect on the subbands of a GaAlAs diode with a GaAs quantum well**  
Turkoglu A., Amca R., Ergun Y., Sokmen I., Balkan N.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.33, sa.4, ss.235-245, 2003 (SCI-Expanded)
- VII. **An alternative method for the exact calculation of Wannier-Stark localization in superlattices**  
Ergun Y., Amca R., Sokmen I., Sari H., Balkan N.  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, cilt.29, sa.1, ss.73-81, 2001 (SCI-Expanded)
- VIII. **Electronic energy spectra in a multiple quantum well within external electric and tilted magnetic fields**  
Amca R., Ergun Y., Sokmen I., Sari H.  
SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.15, sa.11, ss.1087-1092, 2000 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Linear And Nonlinear Intersubband Optical Absorptions In Multiple Quantum Wells Under The External Fields**  
ÖZBAKIR R.  
cumhuriyet Science Journal, cilt.40, sa.3, ss.640-649, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **5,7-Dibromo-8-methoxyquinoline**  
ÇELİK İ., ÖKTEN S., AKKURT M., ERSANLI C. C., ÇAKMAK O., ÖZBAKIR R.  
IUCrData, cilt.2, sa.5, ss.170643-170645, 2017 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **EFFECTS OF THE ELECTRIC AND TILTED MAGNETIC FIELDS ON LINEAR AND NONLINEAR OPTICAL ABSORPTION COEFFICIENTS**  
Özbakır R., Aktaş V.  
INTERNATIONAL BLACK SEA COASTLINE COUNTRIES SYMPOSIUM - 2, Samsun, Türkiye, 20 - 22 Temmuz 2019, ss.419-424
- II. **LINEAR AND NONLINEAR REFRACTIVE INDEX CHANGES IN TRIPLE QUANTUM WELLS UNDER THE TILTED MAGNETIC FIELDS**  
Özbakır R., Başpınar F.  
INTERNATIONAL BLACK SEA COASTLINE COUNTRIES SYMPOSIUM - 2, Samsun, Türkiye, 20 - 22 Temmuz 2019, ss.412-418
- III. **Optical Properties of GaAs/GaAlAs Multiple Quantum Wells under the External Fields**  
Özbakır R., Aktaş V.  
4.th International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS-2018), Kiev, UKRAINE, Kyiv, Ukrayna, 2 - 06 Mayıs 2018
- IV. **Optical Properties of Single Quantum Well Under the Electric Field**

Özbakır R., Sökmen İ.

4th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2017), Sarajevo, Bosna-Hersek, 28 - 30 Temmuz 2017, ss.171

V. **Optical Properties of Single Quantum Well Under the Tilted Magnetic Field**

Özbakır R., Sökmen İ.

4th International conference on materials science and nanotechnology for next generation (MSNG2017), Sarajevo, Bosna-Hersek, 28 - 30 Temmuz 2017, ss.170

VI. **The Comparison of Hydrogenic Impurity Binding Energy Dependency to External Magnetic Field for Opposing Lateral Paraboloids**

Özbakır R., Başer P., Kutlu S., Elagöz S.

urkish Physics Society 25rd International Physcis Congress, Muğla, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008, ss.143

VII. **Parabolik Potansiyel ve dış manyetik alan etkisinde Eksitonik bağlanma enerjisinin hesaplanması**

Kutlu S., Özbakır R., Elagöz S.

Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, ss.392

## **Bilimsel Hakemlikler**

Sanayi Tezleri Projesi, Aselsan Hassas Optik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Ar-Ge Merkezi , Türkiye, Mayıs 2019

## **Metrikler**

Yayın: 17

Atıf (WoS): 45

Atıf (Scopus): 47

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4