

Prof.Dr. ATALAY KARASU

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 3295](tel:+903122103295)

Fax Telefonu: [+90 312 210 5099](tel:+903122105099)

Web: <https://users.metu.edu.tr/karasu>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: A802zf4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-9930-7285

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABA-9154-2020

ScopusID: 7004027383

Yoksis Araştırmacı ID: 1192

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1983 - 1988

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1980 - 1983

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1975 - 1980

Yaptığı Tezler

Doktora, Stationary, Axi-symmetric Einstein Field Equations in Higher Dimensions: HarmonicMappings, Uniqueness of Solutions and Inverse Scattering Transform Technique,, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1988

Yüksek Lisans, The Configuration Space of Stationary Axially Symmetric Einstein-Maxwell Fields,, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1983

Araştırma Alanları

Fizik, Fiziğin Matematiksel Yöntemleri, Genel relativite ve gravitasyon, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2002 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1991 - 2002

Ücr.Öğretim Görevlisi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1991 - 1992

Dr.Öğr.Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1990 - 1991

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1982 - 1990

Yönetilen Tezler

KARASU A., Commutative and non-commutative integrable equations: Lax pairs, recursion operators, Yüksek Lisans, G.ÜNAL(Öğrenci), 2011

- KARASU A., π -Konjuge donör-akseptör sistemlerde renk ayarlanması : nötral haldeki renk üzerine donör ve akseptör grupların etkisi, Yüksek Lisans, G.Ünal(Öğrenci), 2011
- KARASU A., Black hole collisions at the speed of light, Doktora, Ç.ŞENTÜRK(Öğrenci), 2010
- KARASU A., Einstein aether gravity, Yüksek Lisans, E.AKBABA(Öğrenci), 2009
- KARASU A., Collision of gravitational waves: Axisymmetric PP waves, Yüksek Lisans, A.EMRE(Öğrenci), 2007
- KARASU A., Colliding gravitational plane waves: Bell-szekeres solution, Yüksek Lisans, E.CAMBAZ(Öğrenci), 2005
- KARASU A., Gödel's metric and its generalization, Yüksek Lisans, K.ÖZGÖREN(Öğrenci), 2005
- KARASU A., Higher dimensional Bell-Szekeres metric, Yüksek Lisans, Ç.ŞENTÜRK(Öğrenci), 2003
- KARASU A., A class of super integrable Korteweg-de Vries systems, Yüksek Lisans, H.DAĞ(Öğrenci), 2003
- KARASU A., Higher dimensional metrics of colliding gravitational plane waves, Yüksek Lisans, E.ONUR(Öğrenci), 2002
- KARASU A., Higher dimensional metrics of colliding gravitational plane waves., Yüksek Lisans, O.Emre(Öğrenci), 2002
- KARASU A., Integrable nonautonomous KDV systems, Doktora, R.TURHAN(Öğrenci), 2002
- KARASU A., Physical principles of musical scales: Complexity criteria, Yüksek Lisans, G.İSMAİL(Öğrenci), 2001
- KARASU A., A Class of coupled korteweg-de Vries systems and their bi-hamiltonian formulations, Yüksek Lisans, A.GÜNHAN(Öğrenci), 2000
- KARASU A., A class coupled Korteweg - DE Vries systems and their Bi-Hamiltonian Formulations, Yüksek Lisans, A.Can(Öğrenci), 2000
- KARASU A., A Method for the classification of integrable evolution equations, Yüksek Lisans, R.TURHAN(Öğrenci), 1997

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Minimal extension of Einstein's theory: The quartic gravity**
KARASU A., Kenar E., TEKİN B.
PHYSICAL REVIEW D, cilt.93, sa.8, 2016 (SCI-Expanded)
- II. **ON NON-COMMUTATIVE INTEGRABLE BURGERS EQUATIONS**
GÜRSES M., KARASU A., TURHAN R.
JOURNAL OF NONLINEAR MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.17, sa.1, ss.1-6, 2010 (SCI-Expanded)
- III. **A new integrable generalization of the Korteweg-de Vries equation**
Karasu-Kalkanlı A., KARASU A., Sakovich A., Sakovich S., TURHAN R.
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.49, sa.7, 2008 (SCI-Expanded)
- IV. **Gardner's deformations of the Boussinesq equations**
Karasu A., Kiselev A. V.
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL, cilt.39, sa.37, ss.11453-11460, 2006 (SCI-Expanded)
- V. **Closed timelike curves and geodesics of Godel-type metrics**
Gleiser R., Gurses M., Karasu A., Sarioglu O.
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, cilt.23, sa.7, ss.2653-2663, 2006 (SCI-Expanded)
- VI. **Godel-type metrics in various dimensions**
Gurses M., Karasu A., Sarioglu O.
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, cilt.22, sa.9, ss.1527-1543, 2005 (SCI-Expanded)
- VII. **A strange recursion operator for a new integrable system of coupled Korteweg-de Vries equations**
Karasu A., Karasu A., Sakovich S.
ACTA APPLICANDAE MATHEMATICA, cilt.83, ss.85-94, 2004 (SCI-Expanded)
- VIII. **Higher dimensional Bell-Szekeres metric**
Gurses M., Ipekoglu Y., Karasu A., Senturk C.
Physical Review D, cilt.68, sa.8, 2003 (SCI-Expanded)
- IX. **Higher dimensional metrics of colliding gravitational plane waves**
Gurses M., Kahya E., Karasu A.
PHYSICAL REVIEW D, cilt.66, sa.2, 2002 (SCI-Expanded)
- X. **Time-dependent recursion operators and symmetries**
Gurses M., Karasu A., Turhan R.

- JOURNAL OF NONLINEAR MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.9, sa.2, ss.210-228, 2002 (SCI-Expanded)
- XI. **Non-autonomous Svinolupov-Jordan KdV systems**
Gurses M., Karasu A., Turhan R.
JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND GENERAL, cilt.34, sa.28, ss.5705-5711, 2001 (SCI-Expanded)
- XII. **Integrability of a generalized Ito system: The Painleve test**
Karasu-Kalkanli A., Karasu A., Sakovich S.
JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN, cilt.70, sa.5, ss.1165-1166, 2001 (SCI-Expanded)
- XIII. **Some higher-dimensional vacuum solutions**
Gurses M., Karasu A.
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, cilt.18, sa.3, ss.509-516, 2001 (SCI-Expanded)
- XIV. **On construction of recursion operators from Lax representation**
Gurses M., Karasu A., Sokolov V.
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.40, sa.12, ss.6473-6490, 1999 (SCI-Expanded)
- XV. **Comment: On a recently proposed relation between oHS and Ito systems**
Karasu A.
PHYSICS LETTERS A, cilt.259, sa.2, ss.168-170, 1999 (SCI-Expanded)
- XVI. **Integrable KdV systems: Recursion operators of degree four**
Gurses M., Karasu A.
PHYSICS LETTERS A, cilt.251, sa.4, ss.247-249, 1999 (SCI-Expanded)
- XVII. **Integrable coupled KdV systems**
Gurses M., Karasu A.
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.39, sa.4, ss.2103-2111, 1998 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Degenerate Svinolupov KdV systems**
Gurses M., Karasu A.
PHYSICS LETTERS A, cilt.214, ss.21-26, 1996 (SCI-Expanded)
- XIX. **VARIABLE-COEFFICIENT 3RD-ORDER KORTEWEG-DEVRIES TYPE EQUATIONS**
GURSES M., KARASU A.
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.36, sa.7, ss.3485-3491, 1995 (SCI-Expanded)
- XX. **INTEGRABLE SIGMA-MODELS**
GURSES M., KARASU A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, cilt.6, sa.3, ss.487-500, 1991 (SCI-Expanded)
- XXI. **HARMONIC MAPS AND MAGNETOSTATIC, AXIALLY-SYMMETRICAL SOLUTIONS OF THE KALUZA-KLEIN THEORY**
DERELI T., ERIS A., ERIS A., KARASU A.
NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETA ITALIANA DI FISICA B-GENERAL PHYSICS RELATIVITY ASTRONOMY AND MATHEMATICAL PHYSICS AND METHODS, cilt.93, sa.1, ss.102-112, 1986 (SCI-Expanded)
- XXII. **SYMMETRIC SPACE PROPERTY AND AN INVERSE SCATTERING FORMULATION OF THE SAS EINSTEIN-MAXWELL FIELD-EQUATIONS**
ERIS A., GURSES M., KARASU A.
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.25, sa.5, ss.1489-1495, 1984 (SCI-Expanded)
- XXIII. **THE SYMMETRIC SPACE PROPERTY AND THE EMBEDDING PROBLEM FOR STATIONARY AXI-SYMMETRIC EINSTEIN-MAXWELL FIELDS**
ERIS A., GURSES M., KARASU A.
LECTURE NOTES IN PHYSICS, cilt.180, ss.168-169, 1983 (SCI-Expanded)

Metrikler

Yayin: 23
Atif (WoS): 508
Atif (Scopus): 531

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

Akademi Dışı Deneyim

METU

METU

METU

METU

METU