

AYKUT ÖZDÖNMEZ

DR. ÖĞR. ÜYESİ

E-posta : aykut.ozdonmez@atauni.edu.tr

İş Telefonu : +90 442 231 4182

Adres : Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Astrofizik Bölümü

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: RgnqmGAAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1399-5804

Publons / Web Of Science ResearcherID: E-8307-2019

ScopusID: 56368196400

Yoksis Araştırmacı ID: 322017

Öğrenim Bilgisi

Doktora 2013 - 2018	İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri, Astronomi Ve Uzay Bilimleri, Türkiye
------------------------	--

Yüksek Lisans 2011 - 2013	İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri, Astronomi Ve Uzay Bilimleri, Türkiye
------------------------------	--

Lisans 2005 - 2010	İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri, Türkiye
-----------------------	--

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Galaktik novaların yeni bir uzaklık tayin yöntemi ile incelenmesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri, Astronomi Ve Uzay Bilimleri, 2018

Yüksek Lisans, Katakizmik Değişenlerin Galaktik Model Parametreleri, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri, Astronomi Ve Uzay Bilimleri, 2013

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi 2019 - Devam Ediyor	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri
---------------------------------------	--

Desteklenen Projeler

- KIRAN E., NASIROĞLU İ., ÖZDÖNMEZ A., YEŞİLYAPRAK C., ER H., DERVİŞOĞLU A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ayrık ve Yarı Ayrık Örtün Çift Yıldız Sistemleri ve Yaşanabilir Bölgeler, 2023 - Devam Ediyor

2. NASIROĞLU İ., DERVİŞOĞLU A., ÖZDÖNMEZ A., YEŞİLYAPRAK C., ER H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atatürk Üniversitesi Yıldız ve Ötegezegen Sistemleri Araştırma Programı (ATAÜNİ YÖGAP), 2022 - Devam Ediyor
3. Özdönmez A., Nasiroğlu İ., Agarwal A., TÜBİTAK Projesi, Bl Lac Tipi Blazarların Çeşitli Zaman Ölçeklerinde Frekansa Ve Zamana Bağlı Optik Değişimlerinin Araştırılması, 2022 - 2025
4. Yeşilyaprak C., Özdönmez A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, DOĞU ANADOLU GÖZLEMEVİ (DAG) PROJESİ, 2012 - 2025
5. Özdönmez A., Er H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Eğlenerek Astronomi Öğreniyorum, 2022 - 2023
6. Nasiroğlu İ., Özdönmez A., Dervişoğlu A., Er H., Yeşilyaprak C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atatürk Üniversitesi Yıldız ve Öte-gezegen Sistemleri Araştırma Programı (ATAÜNİ YÖGAP), 2022 - 2023
7. Yeşilyaprak C., Özdönmez A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, DAG ODAK DÜZLEMİ AYGITLARI VE ADAPTİF OPTİK SİSTEMİ (ODA), 2016 - 2023
8. Özdönmez A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Evrenimizi ne kadar tanıyoruz?, 2021 - 2022
9. Özdönmez A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Geçmiş Günümüz Yönlendirir, 2021 - 2022
10. Özdönmez A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gökyüzü Engel Tanımaz, 2021 - 2022
11. ÖZDÖNMEZ A., ER H., NASIROĞLU İ., POLATOĞLU A., EGE E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Seçilmiş bazı AGÇ'lerin kısa ve orta-uzun vadeli değişimlerinin incelenmesi, 2020 - 2022
12. Ak T., Bilir S., Özdönmez A., Canbay R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kataklişik Değişenlerin Galaktik Kinematığı: Gaia Verilerinin Etkisi, 2019 - 2021
13. ÖZDÖNMEZ A., KARAMAN N., SÖNMEZ E. Z., ER H., POLATOĞLU A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gelenekten Geleceğe İslam Astronomisi, 2019 - 2020
14. Özdönmez A., Özdemir S., TÜBİTAK Projesi, Novalar Ve Nova Adaylarının Fotometrik Ve Tayfsal Evrimlerinin Takibi, 2019 - 2019
15. Özdönmez A., Güver T., Ak T., TÜBİTAK Projesi, Galaktik Novaların Uzaklıkları, 2014 - 2016
16. Bilir S., Ak T., TÜBİTAK Projesi, Kataklişik Değişenlerin Galaktik Model Parametreleri, 2013 - 2014
17. Soyduğan F., Bilir S., Ak T., Soyduğan E., Püsküllü Ç., Eker Z., TÜBİTAK Projesi, Çift Yıldızların Açıl Momentum ve Yörünge Evrimi, 2011 - 2014

Burslar

2218-Yurt İçi Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, 2019 - 2019

2211-C Öncelikli Alanlara Yönelik Yurt İçi Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, 2015 - 2018

Jüri Üyelikleri

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Kasım, 2023

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Kasım, 2023

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Atatürk Üniversitesi, Şubat, 2023

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Atatürk Üniversitesi, Temmuz, 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Investigation on transit observations of the WASP-10 and WASP-11 systems**
ER H., KARAMAN N., ÖZDÖNMEZ A., NASIROĞLU İ., GÜRBULAK B.
NEW ASTRONOMY, cilt.107, 2024 (SCI-Expanded)
2. **Optical identification and follow-up observations of SRGA J213151.5+491400: A new magnetic cataclysmic variable discovered with the SRG observatory**
BALMAN Ş., Khamitov I., Kolbin A., Çalışkan E. A., Bikmaev I., ÖZDÖNMEZ A., Burenin R., KILIÇ Y., ESENOĞLU H. H., Yelkenci K., et al.

- Astronomy and Astrophysics, cilt.684, 2024 (SCI-Expanded)
3. **Orbital Period Variation Analysis of the HS 0705+6700 Post-Common Envelope Binary**
Er H., Özdönmez A., Nasıroğlu İ., Kenger M. E.
Publications of the Astronomical Society of Australia, 2024 (SCI-Expanded)
 4. **Investigation on the orbital period variations of NN Ser: implications for the hypothetical planets, the Applegate mechanism, and the orbital stability**
Özdönmez A., Er H., Nasıroğlu İ.
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, cilt.526, sa.3, ss.4725-4734, 2023 (SCI-Expanded)
 5. **Multiwavelength study of TeV blazar 1ES 1218+304 using gamma-ray, X-ray and optical observations**
Diwan R., Prince R., Agarwal A., Bose D., Majumdar P., ÖZDÖNMEZ A., Chandra S., Khatoon R., EGE E.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.524, sa.3, ss.4333-4345, 2023 (SCI-Expanded)
 6. **Analysis of the Intranight Variability of BL Lacertae during Its 2020 August Flare**
Agarwal A., Mihov B., Agrawal V., Zola S., ÖZDÖNMEZ A., EGE E., Slavcheva-Mihova L., Reichart D., Caton D., Das A. K.
ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES, cilt.265, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
 7. **Galactic Model Parameters and Spatial Density of Cataclysmic Variables in the Gaia Era: New Constraints on Population Models**
Canbay R., Bilir S., Özdönmez A., Ak T.
ASTRONOMICAL JOURNAL, cilt.165, sa.4, ss.163-179, 2023 (SCI-Expanded)
 8. **Characterizing the Optical Nature of the Blazar S5 1803+784 during Its 2020 Flare**
Agarwal A., Pandey A., ÖZDÖNMEZ A., Ege E., Das A. K., Karakulak V.
ASTROPHYSICAL JOURNAL, cilt.933, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
 9. **Optical flux and spectral characterization of the blazar PG 1553+113 based on the past 15 years of data**
Agarwal A., Mihov B., Andruchow I., Cellone S. A., Anupama G. C., Agrawal V., Zola S., ÖZDÖNMEZ A., Ege E.
JOURNAL OF ASTROPHYSICS AND ASTRONOMY, cilt.43, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
 10. **Multiwavelength temporal and spectral analysis of Blazar S5 1803+78**
Priya S., Prince R., Agarwal A., Bose D., ÖZDÖNMEZ A., Ege E.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.513, sa.2, ss.2239-2251, 2022 (SCI-Expanded)
 11. **Probing Transit Timing Variations of three hot Jupiters: HATP-36b, HATP-56b, and WASP-52b**
Sonbas E., Karaman N., Özdönmez A., Er H., Dhuga K. S., Gogus E., Nasıroğlu İ., Zejmo M.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.509, sa.4, ss.5102-5116, 2022 (SCI-Expanded)
 12. **New observations of the eclipsing binary system NY Vir and its candidate circumbinary planets**
Er H., Özdönmez A., Nasıroğlu İ.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.507, sa.1, ss.809-817, 2021 (SCI-Expanded)
 13. **Multi-band behaviour of the TeV blazar PG 1553+113 in optical range on diverse timescales: Flux and spectral variations**
Agarwal A., Mihov B., Andruchow I., Cellone S., Anupama G., Agrawal V., Zola S., Slavcheva-Mihova L., ÖZDÖNMEZ A., EGE E., et al.
Astronomy and Astrophysics, cilt.645, 2021 (SCI-Expanded)
 14. **Multiband optical variability of 3C 279 on diverse time-scales**
Agarwal A., Cellone S. A., Andruchow I., Mammana L., Singh M., Anupama G. C., Mihov B., Raj A., Slavcheva-Mihova L., Ozdonmez A., et al.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.488, ss.4093-4105, 2019 (SCI-Expanded)
 15. **A new catalogue of Galactic novae: Investigation of the MMRD relation and spatial distribution**
Ozdonmez A., Ege E., Guver T., Ak T.
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, cilt.476, ss.4162-4186, 2018 (SCI-Expanded)
 16. **The distances of the Galactic novae**
Ozdonmez A., Guver T., Cabrera-Lavers A., Ak T.
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, cilt.461, ss.1177-1201, 2016 (SCI-Expanded)
 17. **The Galactic kinematics of cataclysmic variables**

Ak T., Bilir S., Ozdonmez A., Soydugan F., Soydugan E., Püsküllü Ç., Ak S., Eker Z.

Astrophysics and Space Science, cilt.357, ss.1-14, 2015 (SCI-Expanded)

18. **Ground-based transit observations of the HAT-P-18, HAT-P-19, HAT-P-27/WASP40 and WASP-21 systems**
Seeliger M., Kitze M., Errmann R., Richter S., Ohlert J. M., Chen W. P., Guo J. K., Gogus E., Guver T., Aydin B., et al.
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, cilt.451, ss.4060-4072, 2015 (SCI-Expanded)
19. **Galactic model parameters of cataclysmic variables: Results from a new absolute magnitude calibration with 2MASS and WISE**
Ozdonmez A., Ak T., Bilir S.
New Astronomy, cilt.34, ss.234-244, 2015 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Short-term optical variability of 4C 29.45**
ÖZDÖNMEZ A.
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, cilt.47, sa.3, ss.124-140, 2023 (ESCI)
2. **Koronagrafin Astronomideki Uygulamaları**
Gürbulak B. B., Nasıroğlu İ., Özdönmez A., Er H.
JOURNAL OF ANATOLIAN PHYSICS AND ASTRONOMY, cilt.1, sa.1, ss.31-34, 2021 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Multiwavelength Properties of BL Lac Objects**
EGE E., ÖZDÖNMEZ A.
22. Ulusal Astronomi Kongresi, İzmir, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2022, cilt.4
2. **Kataklismik Değişenlerin Gaia EDR3 Verilerinden Galaktik Model Parametreleri ve Uzay Yoğunluklarının Tayini**
Canbay R., BİLİR S., ÖZDÖNMEZ A., AK T.
22. Ulusal Astronomi Kongresi, İzmir, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2022, cilt.4, ss.372-376
3. **OPTICAL OBSERVATIONS OF BLAZARS ON DIVERSE TIMESCALES**
ÖZDÖNMEZ A.
1st INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RECENT ADVANCES IN FUNDAMENTAL AND APPLIED SCIENCES (ISFAS-2021), Erzurum, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2021
4. **THE PLACE OF THE CORONAGRAPH ON EXOPLANETS**
Gürbulak B. B., NASIROĞLU İ., ÖZDÖNMEZ A., ER H.
1st INTERNATIONAL CONGRESS ON NATURAL SCIENCES (ICNAS-2021), Erzurum, Türkiye, 10 Eylül 2021
5. **Gaia Çağında Bilinen Kataklismik Değişenlerin Galaksimizdeki Dağılımları ve HR diyagramındaki Konumları**
Canbay R., AK T., BİLİR S., ÖZDÖNMEZ A.
Galaktik Astronomi Çalıştayı, İstanbul, Türkiye, 12 Eylül 2019
6. **Kataklismik Değişen Yıldızlar İçin Yeni Bir Uzaklık Kalibrasyonu**
ÖZDÖNMEZ A., BİLİR S., AK T.
XVIII Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, Malatya, Türkiye, 27 Ağustos - 01 Eylül 2012, ss.461-464

Akademik İdari Deneyim

2021 - Devam Ediyor

**Birim Stratejik Plan
Komisyonu Üyesi**

Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, -

2021 - Devam Ediyor	Uluslararasılaşma ve Dijitalleşme Birim Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, -
2021 - Devam Ediyor	Bölüm Tanıtım ve Mezunlarla İlişkiler Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri
2021 - Devam Ediyor	Bölüm Stratejik Plan Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri
2021 - Devam Ediyor	Bölüm Kalite Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri
2021 - Devam Ediyor	Ders Programı Hazırlama Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri
2021 - Devam Ediyor	Sınav Programı Hazırlama Komisyon Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri
2020 - Devam Ediyor	Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri
2020 - Devam Ediyor	Farabi Programı Bölüm Koordinatörü	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri
2020 - Devam Ediyor	Bölüm Uzaktan Eğitim Sorumlusu	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri
2020 - Devam Ediyor	Birim Uzaktan Eğitim Destek Sorumlusu	Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Astronomi Ve Astrofizik Anabilim Dalı
2021 - 2024	Bölüm Başkan Yardımcısı	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri

Verdiği Dersler

Bilgisayar Programlama II, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Galaktik Astronomi, Doktora, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Programlama Dili II, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Yıldız Kümeleri ve Oymakları, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Astronomide Modelleme Yöntemleri, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Bitirme Projesi II, Lisans, 2023 - 2024
Aktif Galaksi Çekirdekleri, Doktora, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Bilgisayar Programlama I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Astronomide Metodoloji, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Yazılımsal Astronomi I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Bitirme Projesi I, Lisans, 2023 - 2024
Programlama Dili I, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Astronomide Tayf Ölçüm ve Analizi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Yazılımsal Astronomi II, Lisans, 2021 - 2022

Bilgisayar II, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Astrofizik I, Lisans, 2021 - 2022
Yazılımsal Astronomi I, Lisans, 2021 - 2022
İleri Astrofizik I, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Yazılım, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Bilgisayar I, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020
Astrofizik II, Lisans, 2020 - 2021
Gözlemsel Astronomi, Lisans, 2020 - 2021
Yıldız Ortam ve Gökadalar, Lisans, 2020 - 2021
Veri Analizi, Lisans, 2020 - 2021
Optik Dalgalar ve Laboratuvarı, Lisans, 2019 - 2020

Yönetilen Tezler

Özdönmez A., SEÇİLMİŞ ÇİFT YILDIZ SİSTEMLERİNDEKİ VARSAYIMSAL ÖTEGEZEĞENLERİN YÖRÜNGE KARARLIKLARI, Yüksek Lisans, M.EMİR(Öğrenci), Devam Ediyor
Özdönmez A., 1E 1458.8+2249 ve 3C 66A blazarların çok bantlı değişkenliği, Yüksek Lisans, M.TEKKEŞİNOĞLU(Öğrenci), Devam Ediyor
Özdönmez A., S5 1803+784 Blazarın Optik Değişimlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans, V.Karakulak(Öğrenci), 2022

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Journal of Anatolian Physics & Astronomy, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2020 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türk Astronomi Derneği, Üye, 2019 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

TÜBİTAK Projesi, 1071-Uluslararası Araştırma Fonlarından Yararlanma Kapasitesinin ve Uluslararası Ar-Ge İşbirliklerine Katılımın Arttırılmasına Yönelik Destek Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Mart 2024
TÜBİTAK Projesi, 1002 - Hızlı Destek Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2024
TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Atatürk Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2023
JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN NATURAL AND APPLIED SCIENCES (ONLINE), Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2022
ASTROPHYSICAL JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Kıran E., ÖZDÖNMEZ A., ER H., Astronomi ve Uzay Bilimleri Lisansüstü Öğrenci Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Ocak 2024
Kıran E., Özdönmez A., ER H., Astronomi ve Uzay Bilimleri Lisans Öğrenci Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Aralık 2023
Bayrakçeken Yurtcan A., TUYSUZ E., TORAMAN E., AKBULUT S., GÜROL A., ÖZAKIN O., ÖZDÖNMEZ A., ER H., 1st International Congress on Natural Sciences, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Erzurum, Türkiye, Eylül 2021

Şişman T., Bayrakçeken Yurtcan A., Tuysuz E., Akbulut S., Gürol A., Özdönmez A., ER H., 1st International Symposium on Recent Advances in Fundamental and Applied Sciences , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Erzurum, Türkiye, Eylül 2021

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Tug-Srg, Tübitak Ulusal Gözlemevi, Türkiye, <http://tug.tubitak.gov.tr/>, 2016 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 28

Atıf (WoS): 136

Atıf (Scopus): 143

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 7

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

The 4th Azarqui School of Astronomy: a Bridge between East and West, Çalışma Grubu, Syracuse, İtalya, 2017

XIX. Ulusal Astronomi Kongresi, Çalışma Grubu, Ankara, Türkiye, 2015

Küçük Teleskoplarla Bilim Sempozyumu, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2013

XVIII. Ulusal Astronomi Kongresi, Çalışma Grubu, Malatya, Türkiye, 2012

Hakkı Ögelman Fizik Yaz Okulu, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2012

Türkiye'deki Teleskoplar ile Bilim Sempozyumu, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2012

Araştırma Alanları

Astronomi ve Astrofizik, Temel Astronomi ve Astrofizik: Enstrümantasyon, Teknikler ve Astronomik gözlemler, Yıldız Sistemleri;Yıldızlararası ortam,galaktik ve galaksi dışı nesnelere ve sistemler;evren, Yıldızlar

Akademi Dışı Deneyim

TÜBİTAK