

Prof. Dr. İBRAHİM ÜNAL

Kişisel Bilgiler

Cep Telefonu: [+90 533 558 1719](tel:+905335581719)

İş Telefonu: [+90 422 377 4357](tel:+904223774357)

E-posta: ibrahim.unal@inonu.edu.tr

Diğer E-posta: ibrahimunal23@gmail.com

Web: <https://avesis.inonu.edu.tr/ibrahim.unal>

Posta Adresi: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, B Blok. Kat:3 Battalgazi Malatya

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-8497-4459

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABH-5657-2020

Yoksis Araştırmacı ID: 55220

Eğitim Bilgileri

Doktora, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Enerji ve Plazma Fiziği , Türkiye 1997 - 2003

Yüksek Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği, Türkiye 1995 - 1997

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, İyonküre plazmasında yayılan yüksek frekanslı (HF) elektromanyetik dalgaların alan şiddetinin hesaplanması ve ölçülmesi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği (YI) (Tezli), 2003

Yüksek Lisans, Elektron sıcaklığının iyonküre plazmasının elektrik iletkenliğine etkisi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Enerji Ve Plazma Fiziği (YI) (Tezli), 1997

Araştırma Alanları

Plazma fiziği

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2018 - Devam Ediyor

Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2013 - 2018

Yrd. Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim, 2004 - 2013

Araştırma Görevlisi, Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1996 - 2004

AKADEMİK İDARI DENeyİM

İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, 2006 - 2007

Verdiği Dersler

FEN ÖĞRETİMİNDE LABORATUVAR UYGULAMALARI-I, Lisans, 2013-2014
FİZİKTE ÖZEL KONULAR, Lisans, 2013-2014
GENEL FİZİK LABORATUVARI-I, Lisans, 2013-2014
FEN-TEKNOLOJİ-TOPLUM-ÇEVRE IV (ASTRONOMİK OLAYLAR, TOPLUM VE ÇEVRE), Lisans Yandal, 2013-2014
MODERN FİZİĞE GİRİŞ, Lisans, 2013-2014
ASTRONOMİ, Lisans, 2013-2014
GENEL FİZİK LABORATUVARI-II, Lisans, 2013-2014
TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI, Lisans, 2013-2014
FİZİKTE ÖZEL KONULAR, Lisans, 2012-2013
GENEL FİZİK LABORATUVARI-II, Lisans, 2012-2013
MODERN FİZİĞE GİRİŞ, Lisans, 2012-2013
FEN ÖĞRETİMİNDE LABORATUVAR UYGULAMALARI-II, Lisans, 2012-2013
ASTRONOMİ, Lisans, 2012-2013
GENEL FİZİK LABORATUVARI-I, Lisans, 2012-2013
FEN ÖĞRETİMİNDE LABORATUVAR UYGULAMALARI-I, Lisans, 2012-2013
FEN ÖĞRETİMİNDE FİZİK PROJELERİ GELİŞTİRME, Lisans Çift Anadal, 2011-2012
FİZİKTE ÖZEL KONULAR, Lisans, 2011-2012
GENEL FİZİK LABORATUVARI-II, Lisans, 2011-2012
ASTRONOMİ, Lisans, 2011-2012
GENEL FİZİK LABORATUVARI-I, Lisans, 2011-2012
MODERN FİZİĞE GİRİŞ, Lisans, 2011-2012
İLERİ PLAZMA FİZİĞİ-I, Lisans Çift Anadal, 2011-2012
GENEL FİZİK LABORATUVARI-II, Lisans, 2011-2012
İLERİ İYONKÜRE FİZİĞİ-II, Lisans Yandal, 2011-2012
İLERİ PLAZMA FİZİĞİ-II, Lisans Yandal, 2011-2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The Responses of Ionospheric Conductivities on the Mid-Latitudes to Changes in the B-Z Component of Interplanetary Magnetic Field**
TİMOÇİN E., YEŞİL A., ÜNAL İ.
WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, cilt.114, sa.4, ss.2923-2932, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **The Effect of the Midlatitude Electron Density Trough on the Ionospheric Conductivities**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ., YEŞİL A.
IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TRANSACTION A-SCIENCE, cilt.43, ss.297-307, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **The effect of geomagnetic activity changes on the ionospheric critical frequencies (foF2) at magnetic conjugate points**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ., Tulunay Y., GÖKER Ü. D.
ADVANCES IN SPACE RESEARCH, cilt.62, sa.4, ss.821-828, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Analysis of the Probable Signature of Mid-Latitude Electron Density Trough at the Ionospheric Critical Frequencies over Europe**
Timocin E., ÜNAL İ.
ANNALS OF GEOPHYSICS, cilt.60, sa.3, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of the geomagnetic activity to the hourly variations of ionospheric foF2 values at low**

latitudes

Timocin E., YEŞİL A., ÜNAL İ.

ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, cilt.7, sa.10, ss.4437-4442, 2014 (SCI-Expanded)

- VI. **The characterization of diffusion tensor for mid-latitude ionospheric plasma**
SAĞIR S., YEŞİL A., Sanac G., ÜNAL İ.
ANNALS OF GEOPHYSICS, cilt.57, sa.2, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **An approach for unipolar corona discharge in N-2/O-2 gas mixture by considering townsend conditions**
ALISOY H. Z., Yesil A., KÖSEOĞLU M., ÜNAL İ.
JOURNAL OF ELECTROSTATICS, cilt.69, sa.4, ss.284-290, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Performance of IRI-based ionospheric critical frequency calculations with reference to forecasting**
ÜNAL İ., Senalp E. T., YEŞİL A., Tulunay E., Tulunay Y.
RADIO SCIENCE, cilt.46, 2011 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **SNC Edge Dedektör ve Pinpoint Dedektörün Küçük Alanlardaki Performansının Dozimetrik Değişkenlere Bağlı Olarak Değerlendirilmesi**
PEPELE E. K., ÜNAL İ., ALAGÖZ S.
Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi, cilt.37, sa.1, ss.43-49, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Animasyon Destekli Ses Konusu Öğretiminin 6. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına Etkisi**
KÜÇÜK M., ÜNAL İ., TAŞCAN M.
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.23, sa.3, ss.1404-1428, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **ACTIVITIES DESIGN OF MOVEMENTS AND PHASES OF THE MOON: SPATIAL SKILL AND ACADEMIC ACHIEVEMENT DEVELOPMENT**
TAŞCAN M., ÜNAL İ.
Research in Pedagogy, cilt.12, sa.2, ss.375-390, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Views of Science Teachers about the 6th Grade "Sound and Its Features" Unit**
KÜÇÜK M., ÜNAL İ., TAŞCAN M.
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.22, sa.3, ss.2053-2077, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ASTRONOMİ OLAYLARININ COĞRAFYAMIZDAKİ YANSIMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**
ÜNAL İ., GÜNGÖR H., GÜLSEVEN E., ŞAN S.
Tarih Okulu Dergisi, cilt.55, sa.6, ss.4114-4145, 2021 (Hakemli Dergi)
- VI. **Farmer Tipi İyon Odası Dedektör Yanıtının Dozimetrik Değişkenlere Bağlı İncelenmesi**
KAYA PEPELE E., ÜNAL İ., GÜNAY DÜZ M.
İnönü üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, cilt.9, sa.3, ss.1105-1114, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. **Development of the Tendency Scale For Scientific Values: A Validity and Reliability Study**
HERDEM K., ÜNAL İ.
Research in Pedagogy, cilt.10, sa.1, ss.108-120, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNE GÖRE GÜNEŞ, DÜNYA, AY VE AY'IN HAREKETLERİ VE EVRELERİNİN ÖĞRETİMİ**
TAŞCAN M., ÜNAL İ.
Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.6, sa.2, ss.75-97, 2020 (Hakemli Dergi)
- IX. **The Comparison of Responses to Geomagnetic Activity Changes of foF2 Predicted by IRI with Observations at Magnetic Conjugate Points for Middle and High Latitudes**
ÜNAL İ.
SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.24, sa.4, ss.630-636, 2020 (Hakemli Dergi)
- X. **The effect of a developed Sun-Earth-Moon Model on the academic achievement of pre-service science teachers**

ÖZDEMİR İ., ÜNAL İ.

Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.481-503, 2020 (Hakemli Dergi)

- XI. **Seasonal Variations of Impedance in the Ionospheric Plasma**
ÜNAL İ., KARATAY S., YEŞİL A., HANÇERLİOĞULLARI A.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGISİ, cilt.23, sa.2, ss.427-433, 2020 (ESCI)
- XII. **Ortaokul Öğrencilerinin Bilimsel Değerlere Eğilim Düzeyleri ile STEM Meslek Alanlarına İlgileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
HERDEM K., ÜNAL İ.
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, cilt.13, sa.1, ss.284-301, 2019 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Analysis of Studies about STEM Education: A Meta-Syntesis Study**
HERDEM K., ÜNAL İ.
Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, cilt.48, sa.48, ss.145-163, 2018 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Geomagnetic Effects on the Ionospheric HF Predictions Related to Ground and Aviation Communications**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ.
Journal of aviation (Online), cilt.1, sa.2, ss.120-127, 2017 (Hakemli Dergi)
- XV. **Kuzey Yarımküredeki Yüksek Enlem foF2 Değerlerindeki Değişimlerin Jeomanyetik Aktiviteye Bağlılığı**
AKSAÇ K., ÜNAL İ., TİMOÇİN E.
Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi b- Teorik Bilimler, cilt.5, sa.2, ss.138-147, 2017 (Hakemli Dergi)
- XVI. **An Investigation of Science Teachers Knowledge Levels of Basic Astronomy Contents in terms of Demographic Variables**
TAŞCAN M., ÜNAL İ.
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.60-84, 2016 (Hakemli Dergi)
- XVII. **THE INVESTIGATION OF SIGNATURE AT IONOSPHERIC CRITICAL FREQUENCIES OF MID LATITUDE ELECTRON DENSITY TROUGH**
KESMEN S., ÜNAL İ., TİMOÇİN E.
e-Journal of New World Sciences Academy, cilt.11, sa.1, ss.1-9, 2016 (Hakemli Dergi)
- XVIII. **Modelle Öğretim Yönteminin Fen Eğitimindeki Yeri ve Önemi**
DÜŞKÜN İ., ÜNAL İ.
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.4, sa.6, ss.1-18, 2015 (Hakemli Dergi)
- XIX. **Astronomi Eğitiminin Önemi ve Ülkemizdeki Öğretim Programları Açısından Değerlendirilmesi**
TAŞCAN M., ÜNAL İ.
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt.40, ss.25-37, 2015 (Hakemli Dergi)
- XX. **The Electron Diffusion Coefficient Tensor by Using the Real Geometry of the Earth s Magnetic Field in Ionospheric Plasma**
YEŞİL A., SANAC G., ÜNAL İ.
Turkish Journal of Science Technology (TJST), cilt.8, sa.1, ss.37-41, 2013 (Hakemli Dergi)
- XXI. **The Effect of Computer Assisted Instruction on the Pre Service Science Teachers Learning of Photoelectric Effect**
OKUR AKÇAY N., ÜNAL İ.
Educational Research, cilt.4, sa.1, ss.75-81, 2013 (Hakemli Dergi)
- XXII. **Fen Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Önemi**
OKUR AKÇAY N., ÜNAL İ.
Eğitim Teknolojileri Araştırma Dergisi (ETAD), cilt.1, sa.3, ss.1-12, 2010 (Hakemli Dergi)
- XXIII. **The Effect of Using Animations on Pre service Science Teachers Science Achievement**
ÜNAL İ., OKUR AKÇAY N., KAPUCU S.

- PROCEDIA SOCIAL AND BEHAVIOURAL SCIENCES, cilt.2, ss.5357-5361, 2010 (Hakemli Dergi)
- XXIV. **Determination of T and R Coefficients of The Polarized HF Wave Traveling Vertically in Ionospheric Plasma**
ÜNAL İ., YEŞİL A., ELIAS A.
Balkan Physics Letters, ss.794-799, 2007 (Hakemli Dergi)
- XXV. **An Alternative Approximation for the Electron Thermal Conductivity of F Region of the Ionospheric Plasma**
YEŞİL A., ÜNAL İ.
e-Journal of New World Sciences Academy Natural and Applied Sciences, cilt.2, sa.2, ss.157-164, 2007 (Hakemli Dergi)
- XXVI. **VLF Perturbations Due To Lightning Over Elazığ**
CANYILMAZ M., GÜZEL E., YEŞİL A., ÜNAL İ.
Balkan Physics Letters, cilt.13, sa.2, ss.65-71, 2005 (Hakemli Dergi)
- XXVII. **The effect of the ionospheric plasma on the HF radio wave amplitude in vertical propagation**
ÜNAL İ., ÖZCAN O., CANYILMAZ M.
Balkan Physics Letters, cilt.12, sa.4, ss.202-209, 2004 (Hakemli Dergi)
- XXVIII. **The integrated layer conductivities of the ionospheric E and F regions**
ÖZCAN O., ÜNAL İ., GÜZEL E.
Balkan Physics Letters, cilt.11, sa.3, ss.138-145, 2003 (Hakemli Dergi)
- XXIX. **Comparison of total electron content predicted by IRI with that measured over Ankara**
ÖZCAN O., ÜNAL İ.
INDIAN JOURNAL OF RADIO AND SPACE PHYSICS, cilt.30, ss.172-175, 2001 (Scopus)
- XXX. **Effect of the adiabatic sound speed on the electric conductivities of the ionospheric plasma**
ÖZCAN O., AYDOĞDU M., ÜNAL İ.
Balkan Physics Letters (BPL), cilt.6, ss.204-213, 1998 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **KURAMDAN UYGULAMAYA EĞİTİMDE ASTRONOMİ**
ÜNAL İ., TAŞCAN M.
PALME YAYINEVİ, Ankara, 2022
- II. **Fen bilgisi öğretmen adaylarının KPSS-ÖABT ortalamalarının değerlendirilmesine yönelik bir araştırma**
ÜNAL İ., TAŞCAN M., DEMİRTAŞ M.
EĞİTİM BİLİMLERİ ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR XII, BENGÜ ELİF, Editör, Eğitim Yayınevi, Konya, ss.237-277, 2022
- III. **Electromagnetic Waves Propagation in Ionospheric Plasma**
YEŞİL A., ÜNAL İ.
BEHAVIOR OF ELECTROMAGNETIC WAVES IN DIFFERENT MEDIA AND STRUCTURES, AKDAĞLI ALİ, Editör, INTECH, Rijeka, ss.189-212, 2011

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Mw>5 Depremler için İyonosferik TE₁ ve foF₂ Arasındaki İstatistiksel İlişkinin İncelenmesi**
KARABOĞA T., ÜNAL İ., KARATAY S., KORLAELÇİ S.
URSI-TÜRKİYE 2023 XI. Bilimsel Kongresi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, İstanbul, Türkiye, 31 Ağustos - 02 Eylül 2023
- II. **UNDERSTANDING THE IMPORTANCE OF SCIENTIFIC LITERACY WITH EXAMPLES FROM THE COVID 19 PANDEMIC**

GÜNGÖR H., UĞUR E., KAÇMAZOĞLU E., ÜNAL İ.

The 15th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA 2023), Nevşehir, Türkiye, 28 Ağustos 2023, ss.168-169

- III. **YÜKSEK ENLEM MANYETİK EŞLENİK NOKTALARINDA ÖLÇÜLEN İYONOSFERİK TOPLAM ELEKTRON İÇERİĞİNDEKİ (TEİ) DEĞİŞİMLERİN ETKİLEŞİMLERİ**
KORLAELÇİ S., ÜNAL İ., ATICI R., SAĞIR S.
6. ULUSAL KUTUP BİLİMLERİ ÇALIŞTAYI, Trabzon, Türkiye, 30 Kasım 2022, ss.152
- IV. **Jeomanyetik Aktif Durumlarda Düşük Enlem Manyetik Eşlenik Noktalarında Ölçülen İyonosferik Toplam Elektron İçeriğindeki (TEİ) Değişimlerin İncelenmesi**
KORLAELÇİ S., ÜNAL İ.
X. URSI-TÜRKİYE 2021 BİLİMSEL KONGRESİ, İZMİT, Türkiye, 07 Eylül 2021
- V. **FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN 2018 YILI FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YAPILAN DEĞİŞİKLİKLERE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ: ASTRONOMİ ÜNİTELERİ KAPSAMI**
TAŞCAN M., ÜNAL İ.
2. ULUSLARARASI 24 KASIM BAŞÖĞRETMEN EĞİTİM VE YENİLİKÇİ BİLİMLER SEMPOZYUMU, Ankara, Türkiye, 23 - 24 Kasım 2020, ss.82-89
- VI. **Manyetik Eşlenik Noktalarında Ölçülen ve IRI ile Tahmin Edilen Kritik Frekansların (foF2) Jeomanyetik Fırtınalara Tepkisinin Karşılaştırılması**
ÜNAL İ., TİMOÇİN E.
IX. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, Konya, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2018
- VII. **Performance of IRI-2016 Model Predictions at the Middle Latitudes During Geomagnetic Disturbed Periods**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- VIII. **The Investigation of the Latitudinal Variation of Electron Density Profiles in High Latitude Ionosphere**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ., AKSAÇ K.
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017
- IX. **The Effect of Geomagnetic Activity Changes on the Ionospheric Critical Frequencies foF2 at Magnetic Conjugacy Points**
TİMOÇİN E., GÖKER Ü. D., ÜNAL İ.
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, BODRUM, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2016
- X. **Soğuk İyonküre Plazmasında Dikey Yayılan Olağan Sıradan Dalga Sönümünün Coğrafik Enlemle Değişimi**
ÜNAL İ.
VIII. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XI. **The Investigation of the Mid Latitude Electron Density Trough by Using foF2 Data Taken From IRI and Ionosondes for Geomagnetic Quiet Conditions**
YEŞİL A., TİMOÇİN E., ÜNAL İ.
Eighth Workshop Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere, SOZOPOL, Bulgaristan, 30 Mayıs - 03 Haziran 2016
- XII. **Three in one: The model of Sun-Earth-Moon**
ÜNAL İ., Ozdemir I.
ERPA International Congresses on Education (ERPA), Athens, Yunanistan, 4 - 07 Haziran 2015, cilt.26
- XIII. **Revisiting the Influence of the Mid-Latitude Electron Density Trough as the ionospheric projection of the Plasmapause at about 550 Km altitude on High Frequency communication**
TULUNAY Y., ÜNAL İ., TİMOÇİN E., TULUNAY E.
12th European Space Weather Week, 23 - 27 Kasım 2015
- XIV. **The Response of High Latitude Ionosphere to Jeomagnetic Activity Changes**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ., AKSAÇ K.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, İstanbul, Türkiye, 24 - 27 Ağustos 2015

- XV. **Pasif Güneş Aktivitesinde Orta Enlem foF2 Değerlerinin Enlemsel Değişiminin İstatistiksel olarak İncelenmesi**
TİMOÇİN E., ÜNAL İ.
VII. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, Elazığ, Türkiye, 28 - 30 Ağustos 2014
- XVI. **Electromagnetic Wave Propagation in Ionospheric Plasma**
ÜNAL İ.
VII. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, Elazığ, Türkiye, 28 - 30 Ağustos 2014
- XVII. **Fen Bilgisi Öğretmenliği Programlarının Son 4 Yıllık Değerlendirilmesi**
TAŞCAN M., KAÇMAZOĞLU E., ÜNAL İ.
4. International Symposium of Policies and Issues on Teacher Education (ISPITE 2014), Ankara, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2014
- XVIII. **Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Temel Astronomi Bilgi Düzeylerine Yönelik Bir Araştırma**
TAŞCAN M., ÜNAL İ., ATMACA S.
EJER I. Eurasian Educational Research Congress, Abstracts of Papers, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2014
- XIX. **Comparison of Science Teachers and Preservice Science Teachers in Terms of Basic Information of Astronomy**
TAŞCAN M., ÜNAL İ.
International Symposium on Changes and New Trends in Education, Konya, Türkiye, 22 - 24 Kasım 2013
- XX. **The Behavior of the Refractive Index of the Equator Region of the Ionosphere**
YEŞİL A., KARATAY S., SAĞIR S., KURT K., ÜNAL İ.
VI. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2012
- XXI. **Elektron Yoğunluğu Çukurunun foF2 Yapısındaki Olası Özel İzi**
ÜNAL İ., TULUNAY Y., TİMOÇİN E., KESMEN S.
VI. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2012
- XXII. **Adyabatik Ses Hızının İyonosferik Plazmada İlerleyen Ordinari Dalganın Sönümüne Etkisi**
KORLAELÇİ S., ÜNAL İ., YEŞİL A.
VI. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2012
- XXIII. **Ay Güneş Tutulması Konusunun Öğretiminde Model Kullanımının Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Akademik Başarılarına Etkisinin İncelenmesi**
DÜŞKÜN İ., ÜNAL İ.
X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Türkiye, 27 - 30 Haziran 2012
- XXIV. **The Effect of Computer Assisted Instruction on the Learning of Black Body Compton and X Rays**
OKUR AKÇAY N., ÜNAL İ.
World Conference on New Trends in Science Education, İzmir, Türkiye, 19 - 23 Eylül 2011
- XXV. **Two Possible Approaches for Ionospheric Forecasting to be Employed along with the IRI Model**
ŞENALP E. T., ÜNAL İ., YEŞİL A., TULUNAY Y., TULUNAY E.
XXX URSI General Assembly and Scientific Symposium of International Union of Radio Science, İstanbul, Türkiye, 13 - 20 Ağustos 2011
- XXVI. **Elektron Sıcaklığının İyonosferik Plazmada İlerleyen Kutuplanmış Dalganın Sönümüne Etkisi**
ÜNAL İ., YEŞİL A.
V. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, KKTC/ODTU, Türkiye, 25 - 27 Ağustos 2010
- XXVII. **Homojen Olmayan İyonosferik Plazmada Bir Boyutlu EKB Yaklaşımı**
YEŞİL A., ÜNAL İ., EKİCİ Z.
V. URSI (Union Radio Science International)-Türkiye Bilimsel Kongresi, KKTC/ODTÜ, Türkiye, 25 - 27 Ağustos 2010
- XXVIII. **The effect of using animations on pre-service science teachers' science achievement**
ÜNAL İ., Okur N., KAPUCU S.
2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.5357-5361
- XXIX. **İyonosferik Plazmada Dikey İlerleyen HF Radyo Dalga Genliğine Elektron Çarpışmalarının Etkisi**
ÜNAL İ., YEŞİL A., ÖZDEMİR T.
IV. URSI Türkiye Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkiye, 20 Eylül - 22 Ekim 2008

- XXX. **İyonosferde Dikey İlerleyen HF Radyo Dalgası İçin T R D 1 in Doğrulanması**
YEŞİL A., ÜNAL İ.
IV. URSI-Türkiye Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2008
- XXXI. **The Seasonal Variations of Dielectric Losses in the Ionospheric Plasma**
YEŞİL A., ÜNAL İ., ELIAS A.
Turkish Physical Society 24rd International Physics Congress, Malatya, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007
- XXXII. **29 Mart 2006 Tam Güneş Tutulmasının VLF Yayılımına Olan Etkileri**
CANYILMAZ M., COHEN M., GÜZEL E., İNAN U. S., YEŞİL A., ÜNAL İ.
Union Radio Scientifique Internationale Türkiye Ulusal Kongresi 3. Bilimsel Kongresi (URSI-TÜRKİYE 2006), Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006
- XXXIII. **İzotropik Olmayan İyonosferik Plazmadaki Dielektrik Kayıplar**
YEŞİL A., ÜNAL İ.
URSI-TÜRKİYE 2006, Union Radio Scientifique Internationale Türkiye Ulusal Komitesi 3. Bilimsel Kongresi, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006
- XXXIV. **The Variations Related to Frequency of the Field Strength of High Frequency HF Radio Waves Propagating Through Ionospheric Plasma**
ÜNAL İ., GÜZEL E., YEŞİL A., CANYILMAZ M.
Turkish Physical Society 23rd International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2005
- XXXV. **İyonküre Plazmasında Dikey Yayılan HF Radyo Dalga Genliğine Elektron Çarpışma Frekansının Etkisi**
ÜNAL İ., CANYILMAZ M.
Türk Fizik Derneği 22.Fizik Kongresi, BODRUM, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2004
- XXXVI. **Fizik Bölümlerinin Tercih Edilme Nedenleri ve Öğrenci Beklentileri Üzerine Bir Araştırma**
SONGUR L., AĞU N., ÖZTORNACI U., TAŞDEMİR B., ÜNAL İ., ÖZGEN S.
Türk Fizik Derneği 22.Fizik Kongresi, BODRUM, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2004
- XXXVII. **Yüksek Frekanslı Dalgaların Alan Şiddetlerinin ITU Uyumlu Ölçüm Sistemi ile Ölçülmesi**
ÖZCAN O., AYDOĞDU M., GÜZEL E., YEŞİL A., ÜNAL İ., CANYILMAZ M.
URSI-TÜRKİYE'xx2004 (Union Radio Scientifique Internationale) İkinci Ulusal Kongresi, Ankara, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2004
- XXXVIII. **Eğik Yayılan HF Radyo Dalgasının İyonosferik Plazma Parametrelerine Bağlı Sönümü**
ÜNAL İ., ÖZCAN O.
URSI-TÜRKİYE'xx2004 (Union Radio Scientifique Internationale) İkinci Ulusal Kongresi, Ankara, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2004
- XXXIX. **The High Frequency Radio Wave Propagation in The Ionospheric Plasma**
ÜNAL İ., ÖZCAN O.
Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5, Sırbistan, 25 - 29 Ağustos 2003
- XL. **İyonküre Tabaka İletkenliklerinin Günlük ve Mevsimsel Değişimleri**
ÖZCAN O., ÜNAL İ., GÜZEL E.
URSI-TÜRKİYE'xx2002 (Union Radio Science International) Birinci Ulusal Kongresi, İstanbul, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2002
- XLI. **Measured And Computed Total Electron Content Over Ankara**
ÖZCAN O., ÜNAL İ., TULUNAY Y., GÜZEL E.
Türk Fizik Derneği 19.Fizik Kongresi, Elazığ, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2000
- XLII. **Üst İyonküredeki Isıl İletkenlik**
GÜZEL E., AYDOĞDU M., ÖZCAN O., YEŞİL A., ÜNAL İ.
Türk Fizik Derneği 19.Fizik Kongresi, Elazığ, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2000
- XLIII. **Alfven Kırılma İndisi**
YEŞİL A., AYDOĞDU M., CANYILMAZ M., GÜZEL E., ÜNAL İ.
Türk Fizik Derneği 19.Fizik Kongresi, Elazığ, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2000
- XLIV. **11 Ağustos 1999 daki Tam Güneş Tutulması Günü ve Bir Kontrol Gününde Ankara Elazığ Arasında Bir Yüksek Frekanslı HF Dalganın Eğik Yayılımı ve Alan Şiddeti Ölçümleri**
ÜNAL İ., ÖZCAN O., AYDOĞDU M., GÜZEL E., CANYILMAZ M., YEŞİL A., TULUNAY E., TULUNAY Y., ÖZKAPTAN C.

Türk Fizik Derneği 19.Fizik Kongresi, Elazığ, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2000

XLV. Tam Güneş Tutulması Sırasında Bir Yüksek Frekanslı HF Dalga Yayılımı

TULUNAY E., TULUNAY Y., ÖZKAPTAN C., AYDOĞDU M., ÖZCAN O., GÜZEL E., YEŞİL A., ÜNAL İ., İPEKÇİOĞLU E.

Türk Fizik Derneği 19.Fizik Kongresi, Elazığ, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2000

XLVI. Neutral Winds in The Mid Latitude Ionospheric F Region

YEŞİL A., ÖZCAN O., ÜNAL İ.

Türk Fizik Derneği 18. Fizik Kongresi, Adana, Türkiye, 25 - 28 Ekim 1999

XLVII. Soğuk Ve Sıcak plazmanın Elektromanyetik Dalganın Yayılması Üzerine Etkisi

YEŞİL A., GÜZEL E., ÜNAL İ.

I. Kızılırmak Fen Bilimleri Kongresi, Kırıkkale, Türkiye, 14 - 17 Mayıs 1997

XLVIII. İyonküre O O2 ve N2 Gazlarının Meydana Getirdiği Isı Üretimi

GÜZEL E., YEŞİL A., ÜNAL İ.

I. Kızılırmak Fen Bilimleri Kongresi, Kırıkkale, Türkiye, 14 - 17 Mayıs 1997

XLIX. Elektron Sıcaklığının İyonküre Plazmasının İletkenliğine Etkisi

ÜNAL İ., GÜZEL E., YEŞİL A.

I. Kızılırmak Fen Bilimleri Kongresi, Kırıkkale, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 1997

Desteklenen Projeler

Ünal İ., TÜBİTAK Projesi, Güneş Dünya Ay Modeli Geliştirilmesi ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Astronomi Eğitimindeki Akademik Başarılarına Etkisi, 2010 - 2011

Metrikler

Yayın: 90

Atf (WoS): 12

Atf (Scopus): 16

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 3

Akademi Dışı Deneyim

MEB