

Prof. BÜLENT ORUÇ

Personal Information

Office Phone: [+90 262 303 3105](tel:+902623033105)

Email: bulent.oruc@kocaeli.edu.tr

Other Email: buloruc@gmail.com

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/bulent.oruc>

Address: Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü Umuttepe Yerleşkesi 41001 İzmit-Kocaeli



International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6022-985X

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-6344-2018

Yoksis Researcher ID: 123158

Education Information

Doctorate, Istanbul University, Institute Of Graduate Studies In Sciences, Turkey 1989 - 1994

Postgraduate, Istanbul University, Institute Of Graduate Studies In Sciences, Turkey 1987 - 1989

Undergraduate, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1982 - 1986

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Kırklareli Gravite Manyetik Anomilerinin Werner ve Euler Dekonvolüsyon Teknikleri ile Yorumlanması, Istanbul University, Devletler Umumi Hukuku, Mühendislik Fakültesi Bölümü, 1994

Postgraduate, İki Boyutlu Kütlelerin Toplam Manyetik Anomalilerinin Yorumunda Türev Metodlarının Mukayesesi, Istanbul University, Devletler Umumi Hukuku, Mühendislik Fakültesi Bölümü, 1989

Research Areas

Geophysical Engineering, Seismology, Applied Geophysics, Gravity, Ground Physics, Space Magnetism

Academic Titles / Tasks

Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2016 - Continues

Associate Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2011 - 2016

Assistant Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 1996 - 2011

Research Assistant, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 1988 - 1996

Academic and Administrative Experience

Head of Ethics Committee, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2021 - 2023
Head of Department, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2018 - 2021
Fakülte Kurulu Üyesi, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2018 - 2021
Ethics Committee Member, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2017 - 2021
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2017 - 2020
Assistant Director of the Institute, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2014 - 2015
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 2003 - 2006
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2000

Courses

Jeofizikte Veri İşlem-II, Undergraduate, 2020 - 2021
Gravite Arama, Undergraduate, 2020 - 2021
Jeofizik Mühendisliğine Giriş, Undergraduate, 2020 - 2021
Ters Çözüm ve Modelleme Optimizasyonu, Doctorate, 2019 - 2020
Jeofizikte Modelleme, Undergraduate, 2019 - 2020
Litosfer Dinamikleri ve Termomekanik Modelleme, Postgraduate, 2018 - 2019
Yer Fiziği, Undergraduate, 2018 - 2019
Sayısal Yöntemler, Undergraduate, 2016 - 2017
Gravimetri, Undergraduate, 2016 - 2017

Advising Theses

Oruç B., Kocaeli-Karamürsel Çamdibi Sahası Zemin Özelliklerinin Elektrik Özdirenç Tomografi, Yüzey Dalgalarının Çok Kanallı Analizi ve Mikrotremor ile Araştırılması, Postgraduate, M.ABDALRAZIG(Student), 2024
Oruç B., Sismik Kırılma Tomografi, Elektrik Özdirenç Tomografi ve MASW Yöntemleri ile Kocaeli-Yazlık Bölgesi Jeotermal Potansiyelinin Sığ Mühendislik Özelliklerine Etkilerinin Araştırılması, Postgraduate, S.AbdulAziz(Student), 2024
Oruç B., Gravite Anomalileri ve Sismolojik Analizlerle Bursa Havzasının Üst Kabuk Yapısının Araştırılması ve Gerilme Alanının Modellenmesi, Doctorate, E.BALKAN(Student), 2023
Oruç B., Marmara Bölgesi ve Civarının Yerel Manyetik Fırtına İndisi ve Depremselliği Arasındaki İlişkiler ve Sürekli Dalgacık Analizleri, Postgraduate, A.Büşra(Student), 2020
Oruç B., EGM08 Bouguer Gravite Anomalileri ve Termomekanik Modellerle Orta Anadolu Bölgesi Litosfer Yapısının Araştırılması, Doctorate, T.Sönmez(Student), 2019
Oruç B., Yapı Jeofiziğinde Yer Radarı Uygulamaları ve Ayrık Dalgacık Dönüşümleriyle Yorumlama, Postgraduate, S.Bozkurt(Student), 2019
Oruç B., Orta Anadolu Bölgesi Kabuk İçi Süreksizliklerinin Kestirimi ve Kabuk Gerilme Analizleri, Doctorate, M.Berkay(Student), 2019
Oruç B., Batı Karadeniz ve Istanca Masifi Civarında EGM08 Bouguer Anomalilerinin Sınır Görüntüleme ve Ters Çözümünden Hidrokarbon Potansiyelinin Araştırılması, Postgraduate, R.Apa(Student), 2019
Oruç B., Van Gölü ve Civarının Üç Boyutlu Hız Yapısı ve Sismotektonik Özellikleri, Doctorate, M.Feyza(Student), 2019
Oruç B., EMAG2 Manyetik Anomalileri ile Tuz Gölü ve Civarının Kabuk İçi Çizgiselliklerinin Görüntülenmesi, Postgraduate, M.Çelik(Student), 2018
Oruç B., Doğu Marmara Bölgesinin Litosfer Dinamiklerinin EGM08 Gravite Anomalileri, İzostazik ve Termomekanik Analizlerle Araştırılması, Postgraduate, T.Sönmez(Student), 2016
Oruç B., İzmit Körfezi Kuzeyindeki Manyetik Anomali Verilerinden Tilt Açısı ve Ayrık Dalgacık Dönüşümü Kullanılarak Çizgiselliklerin Belirlenmesi, Postgraduate, R.Ensari(Student), 2012

Jury Memberships

Doctorate, Doctorate, Kocaeli Üniversitesi, June, 2024

Doctorate, Doctorate, İstanbul Teknik Üniversitesi, March, 2024

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment to Academic Staff-Professorship, İstanbul Teknik Üniversitesi, February, 2024

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment to Academic Staff-Professorship, Bitlis Eren Üniversitesi, September, 2023

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Sakarya Üniversitesi, June, 2023

Doctorate, Doctorate, Kocaeli Üniversitesi, June, 2023

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Süleyman Demirel Üniversitesi, June, 2023

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Kocaeli Üniversitesi, May, 2023

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Kocaeli Üniversitesi, May, 2023

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, December, 2022

Doctorate, Doctorate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, December, 2022

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, December, 2022

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Bursa Uludağ Üniversitesi, October, 2022

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Süleyman Demirel Üniversitesi, June, 2022

Doctoral Examination, Doctoral Examination, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, June, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Kocaeli Üniversitesi, June, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Kocaeli Üniversitesi, January, 2022

Doctoral Examination, Doctoral Examination, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, June, 2021

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Kocaeli Üniversitesi, June, 2021

Doctorate, Doctorate, Sakarya Üniversitesi, October, 2020

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, İstanbul Teknik Üniversitesi, January, 2020

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Kocaeli Üniversitesi, September, 2019

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment Academic Staff, Gümüşhane Üniversitesi, April, 2019

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Bitlis Eren Üniversitesi, March, 2019

Doctoral Examination, Doctoral Examination, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, December, 2018

Post Graduate, Post Graduate, Eskişehir Teknik Üniversitesi, May, 2018

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, February, 2018

Post Graduate, Post Graduate, İstanbul Teknik Üniversitesi, November, 2017

Post Graduate, Post Graduate, Kocaeli Üniversitesi, October, 2017

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Sakarya Üniversitesi, September, 2017

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Kocaeli Üniversitesi, September, 2017

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Kocaeli Üniversitesi, September, 2017

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Kocaeli Üniversitesi, March, 2017

Doctorate, Doctorate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, November, 2016

Post Graduate, Post Graduate, Sakarya Üniversitesi, January, 2016

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Kocaeli Üniversitesi, April, 2015

Doctorate, Doctorate, Ankara Üniversitesi, June, 2012

Doctorate, Doctorate, İstanbul Üniversitesi, February, 2012

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Derivation of a 1-D seismic velocity model for the Lake Van region**
Akkoyunlu M. F., Kaypak B., Oruç B., Kalafat D.
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, vol.33, pp.407-429, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Newly discovered, the Kayapa-Yenişehir cross-basin fault: As revealed by geological and geophysical studies along the southern branch of the North Anatolian Fault Zone, a possible source of the destructive 1855 Bursa earthquakes**
Seyitoğlu G., Esat K., Tün M., Oruç B., Pekşen E., Aktuğ B., Kaypak B., Koca B., Balkan E., Mutlu S., et al.
JOURNAL OF STRUCTURAL GEOLOGY, vol.179, pp.1-10, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Mapping crustal structure and deformation using gravity data in the Bursa Basin and surroundings, Türkiye**
Oruç B., Balkan E.
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, vol.32, no.7, pp.931-943, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Stress field estimation by the geoid undulations of the Samos-Kusadasi Bay and implications for seismogenic behavior**
Oruç B., Balkan E.
ACTA GEOPHYSICA, vol.69, no.3, pp.1137-1149, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Rheological stratification and spatial variations in the effective elastic thickness of the lithosphere underneath the central Anatolian region, Turkey**
Oruç B., Ulutaş E., Pamukcu O., Selim H. H., Sönmez T.
JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, vol.176, pp.1-7, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Isostatic Moho undulations and estimated elastic thicknesses of the lithosphere in the central Anatolian plateau, Turkey**
ORUÇ B., Pamukcu O., Sayin T.
JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, vol.170, pp.166-173, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Lithospheric flexural strength and effective elastic thicknesses of the Eastern Anatolia (Turkey) and surrounding region**
Oruç B., Gomez-Ortiz D., Petit C.
JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, vol.150, pp.1-13, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **The rheological structure of the lithosphere in the Eastern Marmara region, Turkey**
ORUÇ B., SÖNMEZ T.
JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, vol.139, pp.183-191, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Structural interpretation of southern part of western Anatolian using analytic signal of the second order gravity gradients and discrete wavelet transform analysis**
Oruç B.
JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, vol.103, pp.82-98, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Structural interpretation of the Erzurum Basin, eastern Turkey, using curvature gravity gradient tensor and gravity inversion of basement relief**
Oruç B., Sertçelik İ., Kafadar Ö., Selim H.
Journal of Applied Geophysics, vol.88, pp.105-113, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Edge Detection and Depth Estimation Using a Tilt Angle Map from Gravity Gradient Data of the Kozaklı +/-Central Anatolia Region, Turkey**
Oruc B.
PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, vol.168, no.10, pp.1769-1780, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Interpretation of magnetic data in the Sinop area of Mid Black Sea, Turkey, using tilt derivative, Euler deconvolution, and discrete wavelet transform**
ORUÇ B., Selim H. H.
JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, vol.74, no.4, pp.194-204, 2011 (SCI-Expanded)
- XIII. **Depth Estimation of Simple Causative Sources from Gravity Gradient Tensor Invariants and Vertical Component**

- ORUÇ B.
PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, vol.167, no.10, pp.1259-1272, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **Location and depth estimation of point-dipole and line of dipoles using analytic signals of the magnetic gradient tensor and magnitude of vector components**
Oruç B.
JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, vol.70, pp.27-37, 2010 (SCI-Expanded)
- XV. **Structural Setting of the Northeastern Biga Peninsula (Turkey) from Tilt Derivatives of Gravity Gradient Tensors and Magnitude of Horizontal Gravity Components**
ORUÇ B., KESKİNSEZER A.
PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, vol.165, pp.1913-1927, 2008 (SCI-Expanded)
- XVI. **Detection of causative bodies by normalized full gradient of aeromagnetic anomalies from east Marmara region, NW Turkey**
Oruc B., Keskinsezer A.
Journal of Applied Geophysics, vol.65, no.1, pp.39-49, 2008 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Yapılarda Yer Radarı Uygulamaları ve Ayırık Dalgacık Dönüşümleriyle Yorumlama**
Oruç B., Bozkurt S.
Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.2, no.2, pp.98-104, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Gravite Anomalilerinin Sınır Analizlerinden Afyon Bölgesi Çizgiselliklerinin Görüntülenmesi ve Yeraltı Yoğunluk Dağılımı ile Karşılaştırılması**
ORUÇ B.
İstanbul Yerbilimleri Dergisi, vol.28, pp.93-104, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Doğu Marmara Bölgesinin Moho Derinliklerinin Gravimetrik ve İzostazik Yöntemlerle Kestirimi ve Kabuk Denge Analizleri**
SÖNMEZ T., ORUÇ B.
Yerbilimleri, vol.38, pp.115-128, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Determination of Horizontal Locations and Depths of Magnetic Sources Using Continuous Wavelet Transform**
ORUÇ B.
Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni, vol.34, pp.177-190, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Source Location and Depth Estimation Using Normalized Full Gradient of Magnetic Anomalies**
ORUÇ B.
Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni, vol.33, pp.177-192, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Interpretation of Magnetic Anomaly in The South of Lake Sapanca Using an Enhanced Local Wave Number Method**
Oruç B., Pekşen E., Çakır Ş.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.1, pp.87-90, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Analitik Sinyal ve Werner Dekonvolüsyonu ile Güney Marmara Denizinin Manyetik Modellenmesi**
Oruç B.
Uygulamalı Yerbilimleri Dergisi, vol.1, pp.45-60, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Manyetik Anomalilerin Sınır Yiğmesiyle Jeolojik Süreksizliklerin Belirlenmesi**
Oruç B.
Uygulamalı Yerbilimleri Dergisi, vol.1, pp.39-45, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Poligonal Yapıların Gravite Düşey Türev Analitik Sinyaller ve Marquardt-Levenberg Ters Çözüm Yöntemi ile Modellenmesi**
Oruç B.

- Uygulamalı Yerbilimleri Dergisi, vol.1, pp.25-44, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Werner Dekonvolüsyonu ile Gravite Türev Verilerinin Otomatik Yorumu**
Oruç B.
Uygulamalı Yerbilimleri Dergisi, vol.3, pp.25-38, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Marquardt-Levenberg Yöntemi ile Basit Şekli Yapıların Doğal-Gerilim (SP) Anomalilerinin Yorumu ve Gürültü Analizleri**
Oruç B.
Uygulamalı Yerbilimleri Dergisi, vol.1, pp.8-19, 1998 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **A Gradient Technique For the Interpretation of Total Magnetic Anomalies of Dike and Vertical Fault**
Oruç B.
Journal of Kocaeli University, vol.3, pp.103-110, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Sedimanter Basenlerin Gravite Anomalilerinin Hızlı Yorumunda Kolay Bir Yöntem**
Oruç B.
JEOFİZİK, vol.8, pp.71-75, 1994 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **YERKÜRE FİZİĞİ VE TEMEL DEPREM BİLİMİ**
Oruç B.
Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2021
- II. **SAYISAL ÇÖZÜMLEME Matlab Kodları ve Çözümlü Örnekler**
ORUÇ B., SONDAŞ A.
Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 2018
- III. **Yeraltı Kaynak Aramalarında Gravite Yöntemi Matlab Kodları ve Çözümlü Örnekler**
ORUÇ B.
UMUTTEPE YAYINLARI, 2013
- IV. **Teori ve Örneklerle JEOFİZİKTE MODELLEME**
ORUÇ B.
UMUTTEPE YAYINEVİ, 2012
- V. **Teori ve Örneklerle GRAVİMETRİ**
ORUÇ B.
UMUTTEPE YAYINEVİ, 2012

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Doğu Anadolu Bölgesinin Litosfer Bükülme Gerilmelerinin Kestirimi ve Depremsellik İlişkileri**
Oruç B.
Uluslararası Katılımlı Türkiye Jeofizik Kongre ve Sergisi, Ankara, Turkey, 16 - 18 October 2024, pp.1
- II. **Sismik Kırılma Tomografi, Elektrik Özdirenç Tomografi ve MASW Yöntemleri ile Kocaeli-Yazlık Bölgesi Jeotermal Potansiyelinin Sığ Mühendislik Özelliklerine Etkilerinin Araştırılması**
Qasem S., Oruç B., Pekşen E., Durdağ D., Gasimov E., Abdalrazig M.
9. Yerelektrik Çalıştayı, Afyonkarahisar, Turkey, 8 - 10 May 2024, pp.1
- III. **Kocaeli-Karamürsel Çamdibi Sahası Zemin Dinamiklerinin Elektrik Özdirenç Tomografi ve Yüzey Dalgalarının Çok Kanallı Analizi ile Araştırılması**
Abdalrazig M., Oruç B.
9. YERELEKTRİK ÇALIŞTAYI, Afyonkarahisar, Turkey, 8 - 10 May 2024, pp.82
- IV. **Estimation of the Hydrocarbon potentials of the Eastern Mediterranean basins from the Gravity Gradient Tensors**
Oruç B., Özsöz İ.

Türkiye 21. Uluslararası Petrol ve Doğal Gaz Kongre ve Sergisi, Ankara, Turkey, 27 - 29 September 2023, pp.1-12

- V. **Gravite Anomalilerin Ters Çözümüyle Yalova-Termal Bölgesinin Temel Kaya Geometrisinin ve Yoğunluk Farklarının Modellenmesi ve Bölgesel Deprem Aktivitesi İle İlişkileri**
Pekşen E., Oruç B., Sarı B., Çaka D.
ATAG-25, İstanbul, Turkey, 1 - 02 December 2022, pp.50
- VI. **Investigation of Earthquake Swarm and Buried Geothermal Resources By Magnetotelluric, Gravity Modeling and Seismological Analyses of Upper Crust Structure of Yalova-Termal Region**
PEKŞEN E., ÇAKA D., TUNÇ B., ORUÇ B., BUDAKOĞLU E., TÜRKMEN T., SEVİM F., DURDAĞ D., ZENGİN K., ERKAN M. E., et al.
25th international Electromagnetic Induction Workshop (EMIW2022), İzmir, Turkey, 11 - 17 September 2022
- VII. **23 Ekim 2011 Van Depremi ve Artçılarının Yeniden Konumlandırılması**
Oruç B.
ATAG-24.Çalıştay, İstanbul, Turkey, 16 November 2021 - 18 March 2022, pp.1
- VIII. **Active Faults Determined by the Geological and Geophysical Methods Around Bursa: New Findings About the Strike-Slip Faults Cross-Cutting Pull-Apart Basins**
Seyitoğlu G., Esat K., Tün M., Oruç B., Pekşen E., Mutlu S., Balkan E., Pekkan E., Çetinkaya D., Karaaslan T., et al.
73.Geological Congress of Turkey, Ankara, Turkey, 24 - 28 May 2021, pp.854-855
- IX. **Manyetik tilt açılarının yatay türev genliklerini kullanarak jeolojik kontak sınırlarının analizi**
Oruç B.
Türkiye 19. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, Ankara, Turkey, 23 - 26 November 2019, pp.1-4
- X. **TERMAL İLÇESİ'NDE MEYDANA GELEN DEPREM AKTİVİTESİNİN SİSMİK TOMOGRAFİ, GRAVİTE VE MT YÖNTEMLERİYLE İNCELENMESİ**
Çaka D., Budakoğlu E., Tunç B., Türkmen T., Durdağ D., Zengin K., Pekşen E., Oruç B., Barış Ş.
5. International Conference on Earthquake Engineering and Seismology (5ICEES), Ankara, Turkey, 8 - 11 October 2019
- XI. **Estimation of Crustal Deformation Using Horizontal Gravity Gradient Tensor and Its Relationship to Earthquake Activity along the Bitlis-Zagros Thrust Belt and Surrounding**
Oruç B.
VI. International Earthquake Symposium Kocaeli 2019, Kocaeli, Turkey, 25 - 27 September 2019, pp.938-941
- XII. **EDGE INTERPRETATION USING HORIZONTAL GRADIENT AGNITUDE, TILT ANGLE AND CONTINUOUS WAVELET TRANSFORM OF MAGNETIC ANOMALIES OF THE SAROS BAY AND SURROUNDINGS, TURKEY**
ORUÇ B.
International Science and Technology Conference, 18 - 20 July 2018
- XIII. **EGM08 Gravite Alanı Modelinin Yatay Gradyent Tensör Bileşenlerinden Kuzeybatı Anadolu ve Civarının Kabuk Deformasyon Analizi**
ORUÇ B.
TUJK 2018, Turkey, 1 - 02 November 2018
- XIV. **Edge Interpretation Using Horizontal Gradient Magnitude, Tilt Angle and Continuous Wavelet Transform of Magnetic Anomalies of the Saros Bay and Surroundings, Turkey**
Oruç B.
International Science and Technology Conference, Paris, France, 18 - 20 July 2018, pp.1-7
- XV. **YER MANYETİK X BİLEŞENİN SÜREKLİ DALGACIK DÖNÜŞÜMLERİ VE YEREL MANYETİK FIRTINA İNDİSİ İLE MARMARA BÖLGESİNİN SİSMİK RİSK DEĞERLENDİRMESİ**
ORUÇ B., ÇELİK C., ZENGİN K., YÜCEL A. B.
Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği Bilimsel Kongresi, 30 May - 02 June 2018
- XVI. **EMAG2 MANYETİK ANOMALİLERİNDEN TUZ GÖLÜ HAVZASI VE CİVARININ GÖMÜLÜ ÇİZGİSELLİKLERİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ**
ORUÇ B., ÇELİK M.
Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği Bilimsel Kongresi, 30 May - 02 June 2018
- XVII. **Imaging of Subsurface Lineaments from EMAG2 Magnetic Anomalies of Tuz Lake Basin and**

Surrounding

Oruç B.

Uluslararası Katılımlı Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği Bilimsel Kongresi, İzmir, Turkey, 30 May - 02 June 2018, pp.1-4

- XVIII. **Seismic Risk Assessment of Marmara Region Using Local Geomagnetic Storm Index and Continuous Wavelet Transform of X Component of Geomagnetic Field**
Oruç B.
Uluslararası Katılımlı Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği Bilimsel Kongresi, İzmir, Turkey, 30 May - 02 June 2018, pp.1-4
- XIX. **Orientation of the Maximum Horizontal Comprehensive Stress Directions in Central Anatolia**
Ulutaş E., Oruç B., Doğan M. B.
New Trends in Geophysics and Engineering, İstanbul, Turkey, 8 - 09 January 2018
- XX. **Crustal Compensation Rate In Central Anatolian Region And Comparison Of Seismic Activity**
ORUÇ B., SÖNMEZ T., ULUTAŞ E., SELİM H. H., DOĞAN M. B.
9. Balkan Jeofizik Kongre ve Sergisi, Antalya, Turkey, 5 - 09 November 2017
- XXI. **GRAVİTE ANOMALİLERİNİN SINIR ANALİZLERİ İLE AFYON BÖLGESİ YAPISAL SÜREKSİZLİKLERİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ VE YERALTI YOĞUNLUK DAĞILIMI İLE KARŞILAŞTIRILMASI**
Doğan M. B., Sönmez T., ORUÇ B., Rahimov Y.
GRAVİTE ANOMALİLERİNİN SINIR ANALİZLERİ İLE AFYON BÖLGESİ YAPISAL SÜREKSİZLİKLERİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ VE YERALTI YOĞUNLUK DAĞILIMI İLE KARŞILAŞTIRILMASI, Turkey, 10 - 12 May 2017
- XXII. **Mechanisms of Isostatic compensation in central Anatolian**
Oruç B., Pamukçu O., Sönmez T., Ulutaş E., Selim H. H.
ICENS INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2016
- XXIII. **Integrated geophysical thermomechanical modeling of the lithosphere in the east Marmara region Turkey**
ORUÇ B., TUNÇ B., ÇAKA D., SÖNMEZ T.
The WORLD MULTIDISCIPLINARY EARTH SCIENCES SYMPOSIUM, 7 - 11 September 2015
- XXIV. **Manyetik Lokasyon Derinlik Fonksiyonunu LOCDEP Kullanarak Jolojik Çizgiselliklerin Görüntülenmesi ve Derinlik Kestirimi**
Afra Betül K., Zerrin H., Oruç B.
5 th International Earthquake Symposium, Kocaeli, Turkey, 10 - 12 June 2015
- XXV. **Van Gölü ve Çevresindeki Süreksizliklerin EGM08 Bouguer Anomalilerinin Yatay Türev Genlikleri ve Yatay Türev Tensör Eğriselliklerinden Araştırılması**
Oruç B., Sönmez T., Doğan M. B.
5 th. International Earthquake Symposium, Kocaeli, Turkey, 10 - 12 June 2015
- XXVI. **Estimation of Effective Elastic Thickness of Litosphere from Bouguer Coherence Analysis of Eastern Anatolian and Surrounding Region**
Oruç B., Sertçelik F., Gomez-Ortiz D.
The 20.International Geophysical Congress and Exhibition of Turkey, Antalya, Turkey, 25 - 27 November 2013, pp.155-158
- XXVII. **Enhancement of linear features from gravity anomalies by using curvature gradient tensor matrix**
Oruç B.
6th Congress of Balkan Geophysical Society-Budapest, Hungary 3-6 October 2011, Budapest, Hungary, 03 October 2011 - 06 October 2019, pp.15-19
- XXVIII. **Interpretation of magnetic anomaly in the south of Lake Sapanca (Eastern Marmara Region, TURKEY) using an enhanced local wave number method**
Oruç B.
International Symposium on Engineering and Agricultural Sciences of Balkan, Caucasus and Turkic Republics, Isparta, Turkey, 22 - 24 October 2009, pp.292-298
- XXIX. **Subsurface imaging of the local area in the western of Gökçeada Island using normalized full**

gradient of self-potential data

Oruç B.

International Symposium on Engineering and Agricultural Sciences of Balkan, Caucasus and Turkic Republics ,
Isparta, Turkey, 22 - 24 October 2009, pp.292-298

**XXX. Interpretation of Magnetic Anomaly in the South of Lake Sapanca (Eastern Marmara Region, Turkey)
Using an Enhanced Local Wave Number Method**

Oruç B., Pekşen E., Çakır Ş.

International Symposium on Engineering and Architectural Sciences of Balkan, Caucasus and Turkic Republics,
Isparta, Turkey, 22 - 24 October 2009, vol.1, no.2, pp.87-90

**XXXI. Detection of point dipole and line of dipoles by using euler deconvolution of the magnetic gradient
tensor data**

Oruç B.

GARS2008, Symposium on Geophysics and Remote Sensing in Determination of Near-Surface Structures, İzmir,
Turkey, 30 May - 02 June 2008, pp.113-116

XXXII. Manyetik anomalilerin normalize tam gradyenti ile yapısal süreksizliklerin görüntülenmesi

Oruç B.

International Earthquake Symposium, Kocaeli, Turkey, 22 - 26 October 2007, pp.215-219

**XXXIII. Normalize tam gradyent yöntemi ile petrol sahalarındaki manyetik temel kaya ondülasyonunun
modellenmesi**

Oruç B.

IPETGAS 2007, The 16TH International Petroleum and Natural Gas Congress&Exhibition of Turkey, Ankara,
Turkey, 29 - 31 May 2007, pp.1-5

XXXIV. Normalize türevler ve analitik sinyallerle Marmara Denizi çizgiselliklerinin saptanması

Oruç B.

The 17th. International Geophysical Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Turkey, 14 - 17 November 2006,
pp.1-4

XXXV. Petrol sahalarındaki eğimli jeolojik basamak modelinin gravite gradyentlerle modellenmesi

Oruç B.

Ipetgas 15th International Petroleum and Natural Gas Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Turkey, 11 - 13
May 2005, pp.1-6

XXXVI. Gravite modellemede düşey türev analitik sinyal tekniği

Oruç B.

Türkiye 16. Uluslararası Jeofizik Kongresi ve Sergisi, Ankara, Turkey, 7 - 10 December 2004, pp.319-323

XXXVII. Manyetik Anomalilerin Sınır Yığılmasıyla Jeolojik Süreksizliklerin Belirlenmesi

Oruç B., Çakır Ş., Sertçelik İ.

ATAG-5, Ankara, Turkey, 15 - 16 November 2001, pp.35

Supported Projects

ORUÇ B., DURDAĞ D., PEKŞEN E., KAPLANVURAL İ., AYBALA BÜŞRA ÇALIŞKUR A., Project Supported by Higher
Education Institutions, Gölcük Havzası ve Civarının Sığ Sismik Hız Yapısının Mikrotitreşim ve MASW Yöntemleriyle
Araştırılması, 2021 - 2023

Oruç B., Pekşen E., Seyitoğlu G., Aktuğ B., Kaypak B., Koca B., Esat K., Mutlu S., Project Supported by Other Official
Institutions, Bursa Civarında Deprem Kaynağı Olabilecek Diri Fayların Jeolojik ve Jeofizik Yöntemlerle Saptanması, 2018 -
2022

Pekşen E., Oruç B., Tunç B., Çaka D., Budakoğlu E., Türkmen T., Barış Ş., TUBITAK Project, Manyetotellürik, Gravite
Yöntemleri ve Sismolojik Analizlerle Yalova-Termal Bölgesinin Üst Kabuk Yapısının Modellenerek Deprem Fırtınası ve
Gömülü Jeotermal Kaynakların Araştırılması, 2017 - 2021

Oruç B., Ulutaş E., TUBITAK Project, Orta Anadolu Bölgesinin Litosfer Yapısının Bouguer Gravite Verileri ve İzostazik
Analizlerle Araştırılması, 2015 - 2017

Oruç B., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğu Marmara Bölgesinin Derin Tektonik Yapısının EGM2008 Gravite Verileri ve Sismik Tomografi Yöntemiyle Modellenmesi , 2014 - 2015

Oruç B., Çakır Ş., Pekşen E., Project Supported by Higher Education Institutions, Sapanca Gölü Güneyindeki Çökellerin Tektono Sedimantolojik Özelliklerinin Jeolojik Manyetik ve Rezistivite Yöntemleriyle Araştırılması, 2005 - 2007

Sertçelik İ., Oruç B., Project Supported by Higher Education Institutions, KOÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, 2001 - 2002

Oruç B., Çakır Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, İzmit Körfezi Kuzeyindeki Bölgenin Tektonik Yapısının Manyetik Prospeksiyon Yöntemi ile Araştırılması, 1999 - 2000

Activities in Scientific Journals

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, Committee Member, 2016 - Continues
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, Editor, 2024 - 2024

Kocaeli Journal of Science and Engineering, Editor, 2020 - 2020

Turkish Journal Of Earth Sciences, Editor, 2020 - 2020

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Jeofizik Mühendisleri Odası, Member, 1988 - Continues

Scientific Refereeing

GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, SCI Journal, October 2022

TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, SCI Journal, October 2019

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, Istanbul University, Turkey, July 2019

TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, SCI Journal, May 2018

JOURNAL OF AFRICAN EARTH SCIENCES, SCI Journal, February 2018

JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, SCI Journal, April 2017

JOURNAL OF AFRICAN EARTH SCIENCES, SCI Journal, July 2016

JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, SCI Journal, July 2016

JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, SCI Journal, December 2015

GEOSCIENCE FRONTIERS, SCI Journal, January 2015

JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, SCI Journal, November 2014

JOURNAL OF EARTH SYSTEM SCIENCE, SCI Journal, April 2014

ACTA GEOPHYSICA, SCI Journal, December 2013

JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, SCI Journal, May 2013

PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, SCI Journal, March 2012

JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, SCI Journal, March 2010

GEOPHYSICAL PROSPECTING, SCI Journal, July 2009

Scientific Consultations

TÜBİTAK, Project Consultancy, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, Turkey, 2020 - Continues

Maden Tetkik Arama , Scientific Consultancy, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, Turkey, 2017 - 2017

Tasks In Event Organizations

Oruç B., TÜRKİYE 21.ULUSLARARASI PETROL VE DOĞAL GAZ KONGRE VE SERGİSİ , Scientific Congress, Ankara, Turkey, Eylül 2023

Mobility Activity

Other, Guest Researcher, University of Calgary, Canada, 2012 - 2012

Metrics

Publication: 71

Citation (WoS): 373

Citation (Scopus): 456

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 10

Congress and Symposium Activities

TV24 İzmir Depremi-Erkan Kol'un Canlı Yayın Stüdyo Konuşuile , Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2020

TV100 Şimdi Konuşalım Programında Çağla Atlı'nın Canlı Yayın Konuşu , Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2020

Haber Global, Deprem Özel Programı (Sunucu Saynur Tezel'in canlı yayın konuşu olarak), Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2020

Haber Global, Deprem Özel Programı (Sunucu Erhan Ertürk'ün canlı yayın konuşu olarak)), Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2020

Ahmet Kasım Han ile Yüz Yüze-TV100, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2019

TV41 16.00 Haber Bülteni , Invited Speaker, Kocaeli, Turkey, 2019

Burak Turan'la Ana Haber Bülteni-Kocaeli TV, Invited Speaker, Kocaeli, Turkey, 2019

Büyük İstanbul Depremi Ne Zaman?/Neden/TV Haber Global (Sunucu Senem Ezgi'nin canlı yayın konuşu olarak), Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2019

İmar Planına Esas Yerbilimsel Çalışmalarda Jeofizik Araştırmaların Standartları Çalıştayı, Attendee, Ankara, Turkey, 2019

Sevcan Tamer İle Bakış Açısı-TV41, Invited Speaker, Kocaeli, Turkey, 2018

Invited Talks

Deprem ve Afet Farkındalık Eğitimi, Seminar, Değirmendere Uğur Mumcu Ortaokulu, Turkey, April 2023

Yerkabuğu ve İnsan: İki Dost ya da İki Düşman, Seminar, İstanbul Gönüllüleri, Turkey, March 2021

Geçmişten Günümüze Gravite Yöntemi ve Mekansal Risk Yönetiminde Uygulama Alanları, Seminar, Eskişehir Teknik Üniversitesi Yer ve Uzay Bilimleri Enstitüsü Yer Bilimleri ve Deprem Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Turkey, June 2020

Jeofizik Ölçülerden Modellemeye: Başarıya Uzanan Zorlu Yolculuk, Seminar, Jeofizik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, Turkey, June 2020

Deprem ve Afet Bilinci, Conference, Karamürsel KYK Yurt Müdürlüğü, Turkey, December 2019

Kentin Depremelliği ve Risk Yönetimi, Conference, Karamürsel Sivil Savunma , Turkey, April 2019

Yerküre, Deprem ve Afet Yönetimi, Conference, Gölcük Milli Eğitim Müdürlüğü , Turkey, February 2019

Awards

Oruç B., Ulutaş E., Pamukçu O., Selim H. H., Proje Performans Ödülü, Tübitak Araştırma Destek Programları Başkanlığı,
October 2020

Representation and Promotion Activities

Institutional Representation, Kocaeli Valiliği, Turkey, Kocaeli, 2022 - 2027

Institutional Representation, Kocaeli Valiliği, Turkey, Kocaeli, 2021 - 2021