

Cihan BAYINDIR

Yard. Doç. Dr. Işık Üniversitesi, Şile, İstanbul, Türkiye
cihan.bayindir@isikun.edu.tr

Son Güncelleme: 01 Nisan 2017

Google Akademik Atıflar için Tıklayın

KİŞİSEL

Doğum Tarihi ve Yeri: 21 Haziran 1984, İstanbul, Türkiye
Vatandaşlık: Türkiye Cumhuriyeti
Medeni Hali: Bekar
Askerlik Durumu: Terhis, 2011

EĞİTİM

Doktora, Ocak 2012-Şubat 2013 (1 yıl 2 ay)
Georgia Teknoloji Enstitüsü, Atlanta, GA, ABD
Alanı: Akışkanlar Mekaniği, Kıyı ve Okyanus Mühendisliği
Yandal: Elektrik & Bilgisayar Mühendisliği
Yandal: Matematik
Dersler: CE 6821 Kıyı Hidrodinamiği, CE 6251 Akışkanlar Mekaniği, CE 8900 Özel Problemler (2), (ve aşağıda listelenenler)

Yüksek Lisans, Elektrik&Bilgisayar Mühendisliği, Ekim 2009-Aralık 2011 (2 yıl 2 ay)
Georgia Teknoloji Enstitüsü, Atlanta, GA, ABD
Alanı: Radar Görüntüleme
Yandal: Matematik
Yandal: Makine Mühendisliği
Dersler: ECE 7142 Hataya Müsamahalı Hesaplama, ECE 8803 Güç Sistemleri Ekonomisi, MATH 6701 Uygulamalı Mühendislik Matematiği, ECE 6258 Dijital Görüntü İşleme, ECE 6500 Fourier Analizi ve Sinyal Teknikleri, ECE 6520 Tümlşik Optik, ECE 6272 Radar Sinyal İşlemenin Temelleri, ECE 6282 Yapay Açıklıklı Radar Görüntüleme, ME 7764 Akışkan İçinde Akustik İlerleme, MATH 6321 Karmaşık Analiz, ECE 6501 Fourier Optiği & Holografi, ECE 6276 Dijital Sinyal İşleme Donanım Tasarımı, ME 6449 Elektro-akustik Dönüştürücüler ve Sinyaller, ECE 8001 Araştırma Semineri

Yüksek Lisans, Okyanus Mühendisliği, Ağustos 2007-Ekim 2009 (2 yıl 2 ay)
Delaware Üniversitesi, Newark, DE, ABD
Yandal: Matematik
Dersler: CIEG 639 Okyanus Akışkanlar Dinamiği, CIEG 684 Sayısal Yöntemler, CIEG 672 Doğrusal Su Dalgası Mekaniği, CIEG 872 İleri Seviye Su Dalgası Mekaniği, CIEG 679 Sediman Taşınımı, MEEG 690 Orta Seviye Mühendislik Matematiği, MEEG 891 İleri Seviye Mühendislik Matematiği, MATH 401 Gerçel Analiz, MATH 835 Kısmi Türevsel Denklemler I, MATH 836 Kısmi Türevsel Denklemler II, CIEG 871 Kıyı Yapıları, CIEG 870 Açık Deniz İnşaatları, CIEG 682 Kıyı Hidrodinamiği, CISC 372 Paralel Programlama, CIEG 865 Kıyı Mühendisliği Semineri (3)

Yüksek Lisans, İnşaat Mühendisliği, DÜ'ye transfer, Ocak 2007-Ağustos 2007 (8 ay)
Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Dersler: CE 601 Sonlu Elemanlar I, CE 505 Uygulamalı Rassal Analiz ve Modelleme, CE 503 Mühendislikte Matematik Yöntemler

Lisans, İnşaat Mühendisliği, Eylül 2002-Ocak 2007 (4 yıl 4 ay)
Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Derece: Onur Derecesi

Lise, Özel Kültür Fen Lisesi, İstanbul, Türkiye
Eylül 2001-Eylül 2002 (1 yıl)

Lise, İstanbul Atatürk Fen Lisesi, İstanbul, Türkiye
Eylül 1999-Eylül 2001 (2 yıl)

AKADEMİK DENEYİM

Araştırmacı 2017-
CERN Geleceğin Çembersel Çarpıştırıcısı (Future Circular Collider-FCC) projesi, Cenevre, İsviçre.

Yard. Doç. Dr. 2013-
Işık Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Araştırma ve Öğretim Asistanı 2009-2013
Georgia Teknoloji Enstitüsü, Georgia, ABD
• Georgia Teknoloji Enstitüsü tarafından desteklenen bir radar görüntüleme projesinde çalıştı.

Araştırma ve Öğretim Asistanı 2007-2009
Delaware Üniversitesi, Delaware, USA
• Amerikan Deniz Araştırmaları Ofisi (Office of Naval Research) tarafından desteklenen bir sualtı akustiği projesinde çalıştı.

Araştırma Asistanı 2006-2007
Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
• Capital Partners tarafından desteklenen bir kumsal besleme projesinde çalıştı.

Gönüllü Öğretmen 2003-2004
Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

ARAŞTIRMA ALANLARI

Akışkanlar Mekaniği, Yapay Açıklıklı Radar ve Sonar Sinyal İşleme, Eğrisel Dalga İlerleyişi, Sualtı Akustiği, Hesaplamalı Matematik, Paralel Programlama, Açık Deniz İnşaatları Tasarımı

YAYINLAR

Tezler:

- Doktora Tezi: Enhancements to Synthetic Aperture Radar Chirp Waveforms and Non-Coherent SAR Change Detection Following Large Scale Disasters, Georgia Institute of Technology, 2013. (İngilizcedir.)
- Yüksek Lisans Tezi: Implementation of a Computational Model For Random Directional Seas and Underwater Acoustics, University of Delaware, 2009. (İngilizcedir.)

Hakemli Dergilerdeki Makaleler/ Önbaskılar:

- J1. Karjadi, E., Badiy, M., Kirby, J. T. and **Bayındır, C.**, 2012, "The effects of surface gravity waves on high frequency acoustic propagation in shallow water", IEEE Journal of Oceanic Engineering, vol. 37, no.1, pp. 112-121. (İngilizcedir.)
- J2. **Bayındır, C.**, 2015, "A novel nonlinear frequency modulated chirp signal for synthetic aperture radar and sonar imaging", Journal of Naval Science and Engineering, vol. 11,

- no. 1, pp. 68-81. (İngilizcedir.)
- J3. Bayındır, A. and **Bayındır, C.**, 2015, “Dalgalardan enerji elde etme teknolojisinin yirminci yüzyıl başında Türkiye’deki yansımaları üzerine bir çeviri”, *Osmanlı Bilimi Aratırmaları*, 16 (2), 67-70.
- J4. Demiray, H. and **Bayındır, C.**, 2015, “A note on the cylindrical solitary waves in an electron-acoustic plasma with vortex electron distribution”, *Physics of Plasmas*, 22, 092105. (İngilizcedir.)
- J5. **Bayındır, C.**, 2015, “Compressive split-step Fourier method”, *Turkic World Mathematical Society: Journal of Applied and Engineering Mathematics*, vol. 5, no. 2, 298-306. (arXiv preprint arXiv:1512.03932) (İngilizcedir.)
- J6. **Bayındır, C.**, 2015, “Compressive spectral method for the simulation of the water waves”, arXiv preprint arXiv:1512.06286. (İngilizcedir.)
- J7. **Bayındır, C.**, 2016, “Early detection of rogue waves by the wavelet transforms”, *Physics Letters A* (380), pp. 156-161. (arXiv preprint arXiv:1512.02583) (İngilizcedir.) (İlk 90 günde en çok indirilen 15. makale).
- J8. **Bayındır, C.**, 2016, “Compressive spectral method for the simulation of the nonlinear gravity waves”, (Nature) *Scientific Reports*, 6, 22100. (İngilizcedir.)
- J9. **Bayındır, C.**, 2016, “Rogue waves of the Kundu-Eckhaus equation in a chaotic wave field”, *Physical Review E*, 93, 032201. (Görsel önemi nedeniyle kaleydoskopa seçilmiştir) (arXiv preprint arXiv:1601.00209) (İngilizcedir.)
- J10. **Bayındır, C.**, 2016, “Analytical and numerical aspects of the dissipative nonlinear Schrödinger equation”, *Turkic World Mathematical Society: Journal of Applied and Engineering Mathematics*, vol. 6, no. 1, pp.135-142. (İngilizcedir.)
- J11. **Bayındır, C.**, 2016, “Rogue wave spectra of the Kundu-Eckhaus equation”, *Physical Review E*, 93, 062215. (Görsel önemi nedeniyle kaleydoskopa seçilmiştir) (arXiv preprint arXiv:1604.08035) (İngilizcedir.)
- J12. **Bayındır, C.**, Frost, J. D. and Barnes, C. F., “Assessment and Enhancement of SAR Noncoherent Change Detection of Sea Surface Oil Spills”, *IEEE Journal of Oceanic Engineering*, vol. ??, no.?, pp. ??, 2017. (arXiv preprint arXiv:1604.00625). (İngilizcedir.)
- J13. **Bayındır, C.**, “Rogue wave functions due to noisy quantum tunneling potentials”, *Turkic World Mathematical Society: Journal of Applied and Engineering Mathematics*, vol. ??, no. ??, pp.??, 2017. (arXiv preprint arXiv:1604.06604) (İngilizcedir.)
- J14. **Bayındır, C.**, 2016, “Compressive spectral renormalization method”, arXiv preprint arXiv:1611.08551. (İngilizcedir.)
- J15. **Bayındır, C.**, “Early detection of oceanic rogue waves using compressive sensing”, 2016. (arXiv preprint arXiv:1602.00816) (İngilizcedir.)
- J16. **Bayındır, C.** and Ozaydin, F. , 2017, “Freezing rogue waves by quantum Zeno dynamics”, arXiv preprint arXiv:1701.01997. (İngilizcedir.)
- J17. **Bayındır, C.**, 2017, “A tomographic approach for the early detection of 2D rogue waves”, arXiv preprint arXiv:1703.03285. (İngilizcedir.)

Konferans Bildirileri:

- C1. Karjadi, E., Badiy, M., Kirby, J. T. and **Bayındır, C.**, 2010, “Impact of time-varying surface gravity waves on high frequency acoustic propagation in shallow water”, 159th ASA Meeting, Baltimore, USA. (İngilizcedir.)

- C2. **Bayındır, C.**, 2014, “Denizlerdeki petrol kirliliğinin sentetik akıllık radar görüntüleri değişim saptama yöntemleriyle tespiti”, 8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Bildiriler Kitabı , pp. 904-918, İstanbul.
- C3. **Bayındır, C.**, 2015, “Hesaplamalı akışkanlar mekaniği çalışmaları için sıkıştırılabilir Fourier tayfı yöntemi”, XIX. Mekanik Kongresi, Trabzon.
- C4. **Bayındır, C.**, 2015, “Sönümlü değiştirilmiş Korteweg de-Vries (KdV) denkleminin analitik ve hesaplamalı çözüm karşılaştırması”, XIX. Mekanik Kongresi, Trabzon.
- C5. **Bayındır, C.**, 2015, “Okyanus dalgalarının sıkıştırılabilir Fourier tayfı yöntemiyle hızlı modellenmesi”, XIX. Mekanik Kongresi, Trabzon.
- C6. **Bayındır, C.**, 2016, “Rogue wavefunctions due to white-noised quantum tunneling potentials”, International Conference on Quantum Science and Applications, EOU, Eskişehir. (İngilizcedir.)
- C7. **Bayındır, C.**, 2016, “Shapes and statistics of the rogue waves generated by chaotic ocean current”, 26th International Ocean and Polar Engineering Conference, Rhodes, Greece. (arXiv preprint arXiv:1512.03584) (İngilizcedir.)
- C8. **Bayındır, C.**, 2016, “An extended Kundu-Eckhaus equation for modeling dynamics of rogue waves in a chaotic wave-current field”, 12th International Congress on Advances in Civil Engineering, BU, İstanbul. (arXiv preprint arXiv:1602.05339) (İngilizcedir.)
- C9. **Bayındır, C.**, 2016, “On the use of wavelet spectra for the early detection of freak waves”, 35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya. (İngilizcedir.)
- C10. **Bayındır, C.**, “Early detection of vibrational rogue waves by compressive sampling based wavelet analysis”, 13th International Conference on Vibration Problems (ICOVP-2017), IIT Guwahati, India, 2017. (arXiv preprint arXiv:1706.01972) (İngilizcedir.)

Sosyal Bilimler Kitapları Editörlüğü:

- SB1. Bayındır, A. 1890-1891 Yılı (Hicri 1308) Elazığ Salnamesi, 2017, Editörler: **Bayındır, C.** and Bayındır, D.

Popüler Bilim Dergilerindeki Makaleler:

- C1. **Bayındır, C.**, 2011, “Matematik, Fizik ve Mühendislikte Tekil Dalgalar”, Bilim & Teknik , no. 518 (Ocak), pp. 62-63.
- C2. **Bayındır, C.**, 2011, “Dev Dalgalar”, Bilim & Teknik, no. 520 (Mart), pp. 54-55.
- C3. **Bayındır, C.**, 2011, “Denizlerin İncelenmesinde Elektromanyetik Dalgalar”, Bilim & Teknik, no. 526 (Eylül), pp. 64-66.
- C4. **Bayındır, C.**, 2013, “Akışkan Görüntüleme Yöntemleri”, Bilim & Teknik, no. 543 (Şubat), pp. 66-70.

**DERS
DENEYİMİ**

Yrd. Doç. Dr.
Işık Üniversitesi, İstanbul, Turkey

2013-

Lisansüstü Dersler:

- Özel Konular: CE 585 İleri Hesaplamalı Analiz (Bahar 2017 [3 öğr])
- CE 502 İleri Dinamik (Güz 2016 [4 öğr])

Lisans Dersleri:

- CE 490/490T Project-(İngilizce ve Türkçe) (Güz 2015 [1gr (4 öğr)], Bahar 2016 [2 gr (3 öğr)], Güz 2016 [2gr (4 öğr)], Bahar 2017 [4 öğr])

- CE 422 Introduction to Computational Fluid Dynamics-(İngilizce) (Güz 2015 [2 öğr-kapandı],)
- CE 421 Introduction to Coastal Engineering-(İngilizce) (Bahar 2015 [14 öğr])
- CE 332 Foundation Engineering-(İngilizce) (Spring 2014 [10 öğr], Bahar 2015 [27 öğr, Bahar 2016 [34 öğr])
- CE 331 Soil Mechanics-(İngilizce) (Güz 2013 [7 öğr], Güz 2014 [43 öğr], Güz 2015 [36 öğr],)
- CE 331-L Soil Mechanics Laboratory-(İngilizce) (Güz 2013 [7 öğr], Güz 2014 [43 öğr], Güz 2015 [36 öğr],)
- CE 323 Hydrology & Water Resources-(İngilizce) (Bahar 2014 [10 öğr], Bahar 2015 [28 öğr], Bahar 2016 [51 öğr], Bahar 2017 [46 öğr])
- CE 323T Hidroloji & Su Kaynakları (Bahar 2016 [15 öğr], Bahar 2017 [44 öğr])
- CE 321 Fluid Mechanics and Hydraulics-(İngilizce) (Güz 2014 [39 öğr], Güz 2015 [54 öğr], Güz 2016 [55 öğr])
- CE 321T Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik (Güz 2015 [8 öğr], Güz 2016 [18 öğr])
- CE 239 Earthworks-(İngilizce) (Güz 2013 [44 öğr],)
- CE 204/ME 242 Dynamics-(İngilizce) (Bahar 2014 [38 öğr], Yaz 2015 [11 öğr], Yaz 2016 [13 öğr],)
- CE 201 Strength of Materials I-(İngilizce) (Yaz 2015 [23 öğr],)

Araştırma Asistanı

2009-2013

Georgia Teknoloji Enstitüsü, Georgia, ABD

Lisans Dersleri:

- CEE 3000, Mathematics Review-(İngilizce) (Güz 2009 [40 öğr])
- CEE 4225, Introduction to Coastal Engineering-(İngilizce) (Bahar 2010 [40 öğr])

Lisanüstü Dersler:

- ECE 6501, Fourier Optics-(İngilizce) (Güz 2011 [15 öğr])

DANIŞMANLIK& TEZ KOMİTESİ DENEYİMİ

- Doktora Komite Üyeliği:
- Mahmut Bağcı (İTU Matematik), Fundamental Lattice Solitons in Davey-Stewartson Systems-(İngilizcedir), 2016.
 - İzzet Göksel, (İTU Matematik), ..., 2016

Doktora Öğrencileri:

- -

Yüksek Lisans Öğrencileri:

- -

Lisans Bitirme Projeleri:

- Structural design of a cantilever retaining wall under surcharge and earthquake loads (İngilizcedir) , 4 öğr., Güz 2015.
- Offshore Dredging in the Southwestern Black Sea Şile Region (İngilizcedir) , 2 öğr., Bahar 2016.
- Beach Nourishment Design for Şile Region-(İngilizcedir) , 1 öğr., Bahar 2016.
- Assessment of Current Energy Potential of the İstanbul and Çanakkale Straits-(İngilizcedir), 2 öğr., Güz 2016.

- İstanbul ve Çanakkale Boğazları Akıntı Enerjisi Potansiyelinin Değerlendirilmesi, 2 ögr., Güz 2016.
- Mitigation of the Aerodynamic Vortex Induced Structural Vibrations-(İngilizcedir), 3 ögr, Bahar 2017.
- Assessment of the Wave Energy Potential of the Southwestern Black Sea-(İngilizcedir), 4 ögr, Bahar 2017.

EDİTÖRLÜK & HAKEMLİK & ETKİNLİK DENEYİMİ

TÜBİTAK:

- Proje Panelisti 2017-

Düzenleme ve Bilimsel Komite Üyeliği:

- Thirteenth International Conference on Vibration Problems (ICOVP-2017), IIT-Guwahati/Işık University 2017

Yardımcı Editorlük:

- Turkic World Mathematical Society Journal of Applied and Engineering Mathematics 2015-2015

Hakemlik:

- Turkic World Mathematical Society Journal of Applied and Engineering Mathematics 2015-
- Wave Motion, Elsevier 2016-
- European Physical Journal - Plus 2016-

PROJELER

G1. Projenin Adı: Okyanustaki Değişimlerin Sualtı Akustik İletişimine Etkisi (Impact of oceanographic variability on acoustic communications)

Sponsor: U.S. Office of Naval Research MURI

Süresi: Ağustos 2007-Ekim 2009

Görevi: Araştırma Asistanı

G2. Projenin Adı: Yapay Açıklıklı Radar Ötüş Dalgaformlarının ve Büyük Ölçekli Afet Gözleme için Eşevresiz YAR Değişim Saptamanın İyileştirmesi (Enhancements to Synthetic Aperture Radar Chirp Waveforms and Non-Coherent SAR Change Detection Following Large Scale Disasters)

Sponsor: Georgia Teknoloji Enstitüsü

Süresi: Ağustos 2007-Subat 2013

Görevi: Araştırma Asistanı

G3. Projenin Adı: Eminönü-Alibeyköy Tramvay Hattı Salınım ve Akustik Analizi

Sponsor: Doğuş İnşaat
Süresi: Nisan 2017-Temmuz 2017
Görevi: Uzman

**BİLGİSAYAR
BECERİLERİ**

İşletim Sistemleri: Windows, Linux.
Programlama: Matlab, Fortran77, C, C++, Visual C++, Catapult C, Visual Basic 6.0, OpenGL, Paralel Programlama: MPICH-Fortran, MPICH-C, Spin.
Akustik: Bellhop.
Sonlu Elemanlar: Lusas, Ansys.
Diđer: MS Office, Latex, Mathtype, Autocad, HTML, Map Source, IdeCad Static, IdeCad Architectural, SAP 2000, Haested Methods, Weather Link, Talren, Plaxis, Power World Simulator.

**YABANCI
DİLLER**

Türkçe: Anadili & Osmanlı Türkçesi: Orta
İngilizce: Akıcı [Toefl CBT: 267/300 TWE: 6.0/6.0 Sınav Tarihi: Haziran 2006]
Almanca: Orta Seviye
Rusça: Başlangıç Seviyesi

ÜYELİKLER

IEEE
IEEE Oceanic Engineering Society
Museum of Modern Art, New York

**ÖDÜLLER &
ÜNVANLAR**

2011: Georgia Teknoloji Enstitüsü Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Doktora Bursu (İnşaat mühendisliği tercih edildi)
2011: Golden Key Uluslararası Onur Topluluđu'na Seçildi (Akademik başarı nedeniyle)
2010: Gamma Beta Phi Onur Topluluđu'na Seçildi (Akademik başarı nedeniyle)
2007: Florida Üniversitesi ve Texas at Austin Üniversitesi Doktora Bursu (Delaware Üniversitesi tercih edildi)
2007-2007: Boğaziçi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Araştırma Bursu (İlk Bursiyer)
2007: Boğaziçi Üniversitesi Onur Belgesi
2006: Türk Milli Amerikan Futbolu Takımı Oyuncusu
2002-2006: Boğaziçi Sultans Amerikan Futbolu Takımı Oyuncusu (İlk resmi lig şampiyonluğu)
2005: Boğaziçi Üniversitesi Gönüllü Öğretmenlik Belgesi (Eğitim fakültesi dekanı tarafından verildi)
2002-2007: ÖSYM Geri Ödemeli Burs ve Harç Kredisi

REFERANSLAR

- Prof. Dr. H. Turan Durgunođlu**
Emekli İnşaat Mühendisliği Profesörü
Boğaziçi Üniversitesi
Tel: +1 (0216) 430-0600
E-mail: durgunoglut@zetas.com.tr
- Prof. Dr. J. David Frost**
İnşaat Mühendisliği Profesörü

Georgia Teknoloji Enstitüsü
Tel: +1 (912) 966-7948
E-mail: david.frost@ce.gatech.edu

3. **Assoc. Prof. Dr. Christopher F. Barnes**

Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Doçenti
Georgia Teknoloji Enstitüsü
Tel: +1 (912) 966-7927
E-mail: chris.barnes@gatech.edu

4. **Prof. Dr. James T. Kirby**

İnşaat ve Çevre Mühendisliği Profesörü
Deniz Araştırmaları Bölümü Profesörü
Delaware Üniversitesi
Tel: +1 (302) 831-2438
E-mail: kirby@udel.edu

5. **Prof. Dr. Erik I. Verriest**

Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Profesörü
Georgia Teknoloji Enstitüsü
Tel: +1 (404) 894-2949
E-mail: erik.verriest@ece.gatech.edu