

Prof. CAN ELMAR BALAS

Personal Information

Office Phone: [+90 312 582 3217](tel:+903125823217)

Fax Phone: [+90 324 528 548](tel:+90324528548)

Email: cbalas@gazi.edu.tr

Other Email: canbalas@gmail.com

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/cbalas>

Address: Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Kıyı Liman
Mühendisliği Celal Bayar Bulvarı Maltepe / Ankara



International Researcher IDs

ScholarID: iqE5AYgAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5994-0561

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-3154-2010

ScopusID: 7004010051

Yoksis Researcher ID: 4586

Education Information

Doctorate, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, İnşaat Mühendisliği (Dr), Turkey 1992 - 1998

Postgraduate, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1990 - 1992

Undergraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Engineering, Department Of Civil Engineering, Turkey 1985 - 1990

Biography

Yöneticilik, Kurul ve Komisyon Üyeliği ile Koordinatörlük:

KIYI LİMAN MÜHENDİSLİĞİ DENİZ VE SU BİLİMLERİ ARAŞTIRMA MERKEZ MÜDÜRÜ (2004)

İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanı (2010-2016)

Kazaların Çevresel ve Teknik Araştırması Bölüm Başkanı (2008)

Dersler ve Tez Yönetme

Tez Yönetme

Güvenilirliğe Dayalı Monte Carlo Benzeşimi İle Kıyı Projelerinde Risk Değerlendirmesi

Kıyı Duvarlarının Kırılan Dalga Durumunda Kayma Ve Devrilme Tasarım Kriterlerine Göre Riskinin Belirlenmesi

Sızıntı Miktarının Deniz Kazaları Risk Modeli (Marisk) İle Araştırılması

Taş Dolgu Dalgakırınlarının Yapay Sinir Ağları, Bulanık Mantık Sistemleri Ve Genetik Algoritma İle Ön Tasarımı Ve

2008	Devam	Profesör	Gazi Üniversitesi İnşaat Müh. Bölümü
2002	2008	Doçent	Gazi Üniversitesi İnşaat Müh. Bölümü
1999	2002	Yardımcı Doçent	Gazi Üniversitesi İnşaat Müh. Bölümü
1991	1992	Araştırma Görevlisi	Finike Yat Limanı Hidrolik Model Araştırmaları, Kıyı ve Liman Mühendisliği Laboratuvarı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
2006	2006	Araştırmacı	Denizcilik Müsteşarlığı, Kabotaj Taşımacılığı Saha Etüd Çalışması Projesinde Danışmanlık, Sudopak Uluslararası Mimarlık-Mühendislik ve Müşavirlik Ltd.
2006	2006	Araştırmacı	Filyos Limanı Fizibilite Etüdü Projesinde Danışmanlık, Nurol Enerji Gurubu ve Torunlar İş Ortaklısı, Dolfen Mühendislik Ltd
2005	2005	Proje Yöneticisi	Dalgakırınların Güvenirliğe Dayalı Tasarımı, Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi
2005	2005	Araştırmacı	Yalova-Altnova Tersanesi Kıyısal Sediment Taşınım Etüdü Projesinde Danışmanlık, Aska Marina ve Deniz Yapıları A.Ş
2004	2004	Araştırmacı	İskenderun Körfezi Assan İskelesi Fizibilite Etüdü, Assan Sac ve Plaka Sanayi, Hyudai-Assan
2003	2003	Araştırmacı	Güllük İskelesi Fizibilite Etüdü Projesinde Danışmanlık, Labranda İş Ortaklısı
2001	2002	Araştırmacı	Göksu Lagünü Hidrodinamiği, Tuzluluk, Su Sıcaklığı Dağılımlarının ve Kirlenmesinin Üç Boyutlu Matematiksel Modellenmesi, Proje kodu: 06/2001-10
2000	2002	Proje Yöneticisi	TÜBİTAK-İNTAG 835: Kıyı Yapılarının Ön Tasarımı için Güvenirlik Modeli Geliştirilmesi

2000	2000	Araştırmacı	Göynük, Beldibi, Tekirova Deniz Deşarjı Projesinde Danışmanlık, Dolfen Ltd
1999	1998	Araştırmacı	TÜBİTAK-MİSAG 85. Nonlineer ve Lineer Modeli Kendinden Ayarlamalı Kontrol Stratejilerinin Açık Hat Kararsız Sürekli Karıştırma Reaktöre Uygulanışı
1996	1997	Araştırmacı	TÜBİTAK-İNTAG 821: Kıyı Lagünlerinin Hidrodinamiğinin, Tuzluluk ve Su Sıcaklığı Dağılımlarının ve Kirlenmesinin Üç Boyutlu Matematiksel Modellemesi KIYI VE LİMAN MÜHENDİSLİĞİ VE LİMAN PROJELERİ

Kıyısal Su Alanları Dinamiği konusunda Yüksek Lisans ve Doktora çalışmalarını Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Akdeniz ve Karadeniz'de Kıyı Alanları Yönetimi konulu yedi adet ulusal ve Kıyı Alanları Yönetimi konusunda uluslararası sertifikalı eğitim programlarına katılmıştır.

Kıyı Bilimleri Uzmanı, Kıyısal çevre ve kıyı yapıları, Kıyı erozyonunun ya da kumlanmanın önlenmesi, kıyıların su baskınından korunması, deniz deşarjlarının projelendirilmesi, çevresel kirlilik problemlerinin çözümü, akıntı, dalga, gel-git, rüzgâr vb. kuvvetler nedeni ile deniz, kara ve su alanlarında oluşan etkilerin belirlenmesi, liman, iskele, marina yapıları, su alma ve deşarj yapılarının planlaması, kıyı koruma ve düzenleme projeleri, kum taşı nim modellemesi, deniz deşarjı modellemesi, su kalitesi modellemesi, hidrodinamik ve taşınım modellemesi, deniz ortamında sıcaklık, yoğunluk değişiminin modellemesi, rüzgâr, gel-git etkenli akıntıların modellenmesi, liman içi çalkantı modellemesi, iskele, liman, tesis fizibiliteleri, taş dolgu dalgakırınların ve mahmuzların tasarımları, ağırlık tipi ve keson dalgakırınların tasarımları, batık tip dalgakırınların tasarımları, dinamik denge profilli dalgakırınların tasarımları, risk ve güvenirliğe dayalı istatistiksel tasarım, Monte Carlo benzeşimi ile tasarım konularında uzmandır.

Lisans

Eylül 1986 – Haziran 1990. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü.

Yüksek Lisans

Eylül 1990 – Haziran 1992 .Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Hidrolik Anabilim Dalı, Kıyı Mühendisliği Bilim Dalı.

Doktora

Eylül 1992 – Ocak 1998. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Hidrolik Anabilim Dalı, Kıyı Mühendisliği Bilim Dalı.

- I. Kıyı Haliç ve Liman Mühendisliği Eğitimi, Hollanda Hükümet Bursu, Uluslararası Hidrolik Mühendisliği, Delft Teknik Üniversitesi, Hollanda (1994-1995)
- II. Royal Society of London (İngiliz Londra Kraliyet) Bursu ile Bath Spa ve University of Wales Üniversitelerinde Araştırmacı
- III.

Royal Society of London (Londra Kraliyet Bursu) ile Doktora Sonrası Araştırma

* 2000 Yılı İngiltere Bath Spa ve Wales Üniversiteleri Araştırmacı

* 2000 Research Associate Bath Spa and Wales Universities Civil Engineering UK

Uzmanlıklar:

- I. Kıyı Bilimleri
- II. Kıyısal çevre ve kıyı yapıları
- III. Kıyı erozyonunun ya da kumlanmanın önlenmesi
- IV. Kıyıların su baskınından korunması
- V. Deniz deşarjlarının projelendirilmesi
- VI. Çevresel kirlilik problemlerinin çözümü
- VII. Akıntı, dalgası, gel-git, rüzgar vb. kuvvetler nedeni ile deniz, kara ve su alanlarında oluşan etkilerin belirlenmesi
- VIII. Liman, iskele, marina yapıları, su alma ve deşarj yapılarının planlaması
- IX. Kıyı koruma ve düzenleme projeleri
- X. Kum taşınamı modellemesi
- XI. Deniz deşarjı modellemesi
- XII. Su kalitesi modellemesi
- XIII. Hidrodinamik ve taşınım modellemesi
- XIV. Deniz ortamında sıcaklık, yoğunluk değişiminin modellemesi
- XV. Rüzgar, gel-git etkenli akıntıların modellenmesi
- XVI. Liman içi çalkantı modellemesi
- XVII. İskele, liman, tesis fizibiliteleri, taş dolgu dalgakırınların ve mahmuzların tasarımları
- XVIII. Ağırlık tipi ve keson dalgakırınlarının tasarımları
- XIX. Batık tip dalgakırınlarının tasarımları
- XX. Dinamik denge profilli dalgakırınlarının tasarımları
- XXI. Risk ve güvenilirliğe dayalı istatistiksel tasarım
- XXII. Monte Carlo benzeşimi ile tasarımları

Burslar

- I. Uluslararası Kıyı Alanları Yönetimi Kursu, Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (UNIDO),
Uluslararası Yüksek Teknoloji ve Bilim Merkezi, Moncelice, İtalya (1992).
- II. Kıyı Haliç ve Liman Mühendisliği Eğitimi, Hollanda Hükümet Bursu, Uluslararası Hidrolik Mühendisliği, Delft
Teknik Üniversitesi, Hollanda (1994-1995)
- III. Royal Society of London (İngiliz Londra Kraliyet) Bursu ile Bath Spa ve University of Wales Üniversitelerinde
Araştırmacı
- IV.

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, A Reliability-based risk assesment model for coastl project, Middle East Technical University, Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi, İnşaat Mühendisliği (Dr), 1998

Postgraduate, Applications of network planning techniques to multiple unit construction projects of harbors, Middle East

Research Areas

Marine Sciences and Technology, Coastal Sciences, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2008 - Continues

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2004 - 2008

Assistant Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 1999 - 2004

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2013 - 2016

Farabi Program Institutional Coordinator, Gazi University, Koordinatörlük, Farabi Değişim Kurum Koodinatörlüğü, 2012 - 2015

Mevlana Exchange Program Institutional Coordinator, Gazi University, Koordinatörlük, Mevlana Değişim Kurum Koordinatörlüğü, 2012 - 2015

Erasmus Program Institutional Coordinator, Gazi University, Koordinatörlük, Erasmus Kurum Koordinatörlüğü, 2012 - 2015

Head of Department, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2013

Head of Department, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2010 - 2013

Director of the Center, Gazi University, Araştırma ve Uygulama Merkezleri, Deniz ve Su Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü, 2008 - 2012

Courses

HYDROLOGY, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

STATISTICS FOR CIVIL ENGINEERS, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

DESIGN OF COASTAL STRUCTURES, Postgraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

STATISTICAL ANALYSES IN COASTAL ENGINEERING, Postgraduate, 2020 - 2021

Advising Theses

Balas C. E., TERSANELERDE İŞ KAZALARI, İŞ GÜVENLİĞİ VE RİSK ANALİZİ, Postgraduate, Y.ÖZKAN(Student), 2022

BALAS C. E., Occupational Accident Analysis And Modelling In Oil And Gas Drilling Sector Turkey, Doctorate, E.GÖKPINAR(Student), 2021

Martı A. İ., Balas C. E., Kıyı yapılarının tasarımını ve dalga yüksekliğinin yapay zekâ ve zaman serisi yöntemleriyle tahmini, Doctorate, E.ŞİRİN(Student), 2021

BALAS C. E., Development Of Construction Planning Strategies For Coastal Projects, Postgraduate, N.Barhoom(Student), 2018

BALAS C. E., Quantitative Risk Assesment Of Subsea Pipeline Instability And Design, Postgraduate, A.Durap(Student), 2018

BALAS C. E., Karadeniz için deterministik yöntemle tasarlanan kıyı mahmuzlarının güvenirligé dayalı yöntemlerle irdelenmesi, Postgraduate, E.CEM(Student), 2016

BALAS C. E., Management Of The Accidents Which May Occur During The Maritime Transportation Of Chemicals On Strait Of Istanbul, Doctorate, M.KORÇAK(Student), 2015

BALAS C. E., İNAN A., The Comparison Of Floating Breakwater Designs With Rubble Mound Breakwaters, Postgraduate, R.EMRAH(Student), 2015

BALAS C. E., Reliability-based design model for rubble-mound coastal defense structures, Doctorate, G.ARIKAN(Student), 2010

BALAS C. E., Açık deniz yapılarının dalgı enerji spektrumu ile dinamik analizi, Postgraduate, E.MELEK(Student), 2005

BALAS C. E., Neural network prediction of tsunami parameters in the Aegean and Marmara seas, Postgraduate, M.SERCAN(Student), 2004

BALAS C. E., Kıyı duvarlarının kırılan dalgı durumunda kayma ve devrilme tasarım kriterlerine göre riskinin belirlenmesi, Postgraduate, M.KEMAL(Student), 2004

BALAS C. E., Tsunami risk assessment of Esenköy Fishery Harbor breakwater, Postgraduate, M.ALİMOĞLU(Student), 2003

BALAS C. E., A Statistical litter assessment and beach grading survey at selected beaches, Postgraduate, D.DEMİRCİ(Student), 2001

BALAS C. E., Risk assessment of vertical wall breakwaters using sliding and overturning design criteria, Postgraduate, D.KESKİN(Student), 2000

BALAS C. E., Güvenilirliğe dayalı Monte-Carlo benzeşimi ile kıyı projelerinde risk değerlendirmesi, Postgraduate, M.BUĞRA(Student), 2000

Jury Memberships

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment Academic Staff, Gazi Üniversitesi, September, 2022
Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Gazi Üniversitesi, June, 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **An Integrated Bayesian Risk Model for Coastal Flow Slides Using 3-D Hydrodynamic Transport and Monte Carlo Simulation**
Durap A., Balas C. E., Çokgör Ş., Balas E. A.
Journal of Marine Science and Engineering, vol.11, no.5, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Risk assessment of submarine pipelines: A case study in Turkey**
Durap A., Balas C. E.
OCEAN ENGINEERING, vol.261, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Reducing the probability for the collision of ships by changing the passage schedule in Istanbul Strait**
Korcak M., Balas C. E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF DISASTER RISK REDUCTION, vol.48, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Stability assessment of rubble-mound breakwaters using genetic programming**
KOÇ M. L., BALAS C. E., İMREN KOÇ D.
OCEAN ENGINEERING, vol.111, pp.8-12, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Numerical and experimental analysis of the twin-blade hydrofoil for hydro and wind turbine applications**
Koc E., Yavuz T., Kilkis B., Erol O., Balas C. E., Aydemir M. T.
OCEAN ENGINEERING, vol.97, pp.12-20, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Performance analysis of the airfoil-slat arrangements for hydro and wind turbine applications**
Yavuz T., Koc E., Kilkis B., Erol O., Balas C. E., Aydemir T.
RENEWABLE ENERGY, vol.74, pp.414-421, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Reliability analysis of a rubble mound breakwater using the theory of fuzzy random variables**
KOÇ M. L., BALAS C. E.
APPLIED OCEAN RESEARCH, vol.39, pp.83-88, 2013 (SCI-Expanded)

- VIII. **Genetic algorithms based logic-driven fuzzy neural networks for stability assessment of rubble-mound breakwaters**
KOÇ M. L., BALAS C. E.
APPLIED OCEAN RESEARCH, vol.37, pp.211-219, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Neuro-fuzzy approximation for prediction of significant wave heights: The case of Filyos region**
Belirgin dalga yüksekliklerinin neuro-fuzzy yaklaşımı ile tahmini: Filyos deniz yoresi örneği
TÜRK R., BALAS C. E.
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, vol.25, no.3, pp.505-510, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **Artificial neural networks based on principal component analysis, fuzzy systems and fuzzy neural networks for preliminary design of rubble mound breakwaters**
BALAS C. E., Koc M. L., TÜRK R.
APPLIED OCEAN RESEARCH, vol.32, no.4, pp.425-433, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **NEURO-FUZZY APPROXIMATION FOR PREDICTION OF SIGNIFICANT WAVE HEIGHTS: THE CASE OF FILYOS REGION**
TÜRK R., BALAS C. E.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.25, no.3, pp.505-510, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **RELIABILITY-BASED RISK ASSESSMENT OF REVETMENTS**
TÜRK R., BALAS C. E.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.25, no.3, pp.511-516, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Reliability analysis of rubble mound breakwaters by neural network model**
BALAS C. E., KOÇ M. L.
JOURNAL OF COASTAL RESEARCH, pp.1506-1509, 2006 (SCI-Expanded)
- XIV. **Litter categorization of beaches in wales, UK by multi-layer neural networks**
BALAS C. E., Williams A. T., Ergin A., KOÇ M. L.
JOURNAL OF COASTAL RESEARCH, pp.1515-1519, 2006 (SCI-Expanded)
- XV. **Damage risk assessment of breakwaters under tsunami attack**
Ergin A., BALAS C. E.
NATURAL HAZARDS, vol.39, no.2, pp.231-243, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. **Discussion of "Predictions of Missing Wave Data by Recurrent Neuronets" by Can Elmar Balas, Levent Koç, and Lale Balas**
Balas C. E., Balas L., Koç M. L.
JOURNAL OF WATERWAY, PORT, COASTAL, AND OCEAN ENGINEERING, vol.132, no.1, pp.71-72, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. **Discussion: Risk assessment of revetments by Monte Carlo simulation**
BALAS C. E., Balas L., Williams A.
Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Maritime Engineering, vol.159, no.2, pp.81-84, 2006 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Closure to "predictions of missing wave data by recurrent neuronets" by Can Elmar Balas, Levent Koç, and Lale Balas**
Balas C. E., Koc L., Balas L.
JOURNAL OF WATERWAY PORT COASTAL AND OCEAN ENGINEERING, vol.132, no.1, pp.72-74, 2006 (SCI-Expanded)
- XIX. **A computational risk assessment model for breakwaters**
BALAS C. E.
COMPUTATIONAL SCIENCE - ICCS 2005, PT 1, PROCEEDINGS, vol.3514, pp.892-899, 2005 (SCI-Expanded)
- XX. **Fuzzy system analysis of beach litter components**
BALAS C. E.

- COMPUTATIONAL SCIENCE - ICCS 2005, PT 3, vol.3516, pp.1108-1111, 2005 (SCI-Expanded)
- XXI. **Preliminary design of rubble mound breakwaters by using artificial neural networks Taş Dolgu Dalgakiranların Yapay Sinir Ağları ile Ön Tasarımı**
KOÇ M. L., BALAS C. E., ARSLAN A.
Teknik Dergi/Technical Journal of Turkish Chamber of Civil Engineers, vol.15, no.4, pp.3351-3375, 2004 (SCI-Expanded)
- XXII. **Marine litter prediction by artificial intelligence**
BALAS C. E., Ergin A., Williams A., Koc L.
MARINE POLLUTION BULLETIN, vol.48, pp.449-457, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Risk assessment of revetments by Monte Carlo simulation**
Balas C. E., Balas L., Williams A.
Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Maritime Engineering, vol.157, no.2, pp.61-70, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Predictions of missing wave data by recurrent neuronets**
Balas C. E., Koc L., Balas L.
Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering, vol.130, no.5, pp.256-265, 2004 (SCI-Expanded)
- XXV. **Reliability analysis of rubble mound coastal structures under tidal effects Gel-Git Etkisi Altındaki Taş Dolgu Kıyı Yapılarında Güvenirlik Analizi**
BALAS C. E., ERGİN A., Koç L.
Teknik Dergi/Technical Journal of Turkish Chamber of Civil Engineers, vol.14, no.1, pp.2873-2876, 2003 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Risk assessment for Tuzla Naval Base breakwater**
BALAS C. E.
CHINA OCEAN ENGINEERING, vol.17, no.3, pp.427-438, 2003 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Risk assessment of some revetments in southwest Wales, United Kingdom**
Balas C. E., Balas L.
Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering, vol.128, no.5, pp.216-223, 2002 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Reliability-Based Risk Assessment of Rubble Mound Breakwaters Under Tsunami Attack**
Ergin A., Balas C. E.
JOURNAL OF COASTAL RESEARCH, pp.266-272, 2002 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Reliability-Based Risk Assessment of Rubble Mound Breakwaters under Tsunami Attack**
ERGİN A., BALAS C. E.
Journal of Coastal Research, vol.36, pp.266-272, 2002 (SCI-Expanded)
- XXX. **Reliability-based risk assessment in coastal projects: Case study in Turkey**
BALAS C. E., Ergin A.
JOURNAL OF WATERWAY PORT COASTAL AND OCEAN ENGINEERING, vol.128, no.2, pp.52-61, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Risk assessment of vertical breakwaters - A case study in Turkey**
BALAS C. E., Koc L.
CHINA OCEAN ENGINEERING, vol.16, no.1, pp.123-134, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXII. **A statistical riverine litter propagation model**
BALAS C. E., Williams A., Simmons S., Ergin A.
MARINE POLLUTION BULLETIN, vol.42, no.11, pp.1169-1176, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **A sensitivity study for the second order reliability-based design model of rubble mound breakwaters**
BALAS C. E., Ergin A.
COASTAL ENGINEERING JOURNAL, vol.42, no.1, pp.57-86, 2000 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Environmental risk assessment; A case study of the Colhuw beach revetment on the Glamorgan Heritage coast, Wales**
Williams A., Davies P., Ergin A., BALAS C. E.
Journal of Coastal Conservation, vol.6, no.2, pp.125-134, 2000 (SCI-Expanded)

- XXXV. **Sensitivity study for the second order reliability-based design model of rubble mound breakwaters**
 BALAS C. E., ERGİN A.
 Coastal Engineering Journal, vol.42, no.1, pp.57-86, 2000 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Application of multivariable generalized predictive control to a packed distillation column**
 Hapoglu H., Karacan S., Cabbar Y., BALAS C. E., Alpbaz M.
 CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, vol.174, pp.61-84, 1999 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Risk Assessment and Evaluation of Environmental Impacts in Hazardous Material Transportation: The Case of Kanal İstanbul**
 BÖLÜKBAŞI V., BALAS C. E., AKIN B.
 International Journal of Environmental Trends (IJENT), vol.7, no.1, pp.38-53, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Occupational Accident Analysis in Oil & Gas Drilling Sector Turkey and in Relevant Industry in General**
 BAYIRTEPE H., BALAS C. E., GÖKPınAR AYDIN E.
 International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT), vol.5, no.5, pp.1229-1238, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **SURFACE FLOW, URBAN AND LAND-BASED POLLUTION LOADS IN DAVUTLAR BAY**
 CEBE K., BALAS C. E.
 Eurasian Journal of Civil Engineering and Architecture, vol.3, no.2, pp.23-31, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **An Analysis of Occupational Incidents, Prioritization of Factors Causing These by Using Multi Criteria Desicion Making Methods and Identification of Ways for Reducing These: A Case Study in Oil and Gas Fields**
 Gökpınar E., BALAS C. E.
 European Journal of Engineering and Formal Sciences, vol.3, no.1, pp.23-31, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Development of Construction Planning Strategies for Coastal Project using Monte Carlo Simulation**
 barhoom n., BALAS C. E.
 International Journal of Innovative Science and Research Technology, vol.3, no.8, pp.26-34, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Rubble Mound Breakwaters under Tsunami Attack**
 BALAS C. E.
 International journal of Advances in Mechanical and civil Engineering, vol.5, no.3, pp.36-40, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Reliability-based risk assessment of revetments | Kıyı tahlkimat yapılarının güveniliğe dayalı risk modeli•**
 Tür R., Balas C. E.
 Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, vol.25, pp.511-516, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Taş Dolgu Dalgakırınlarının Yapay sinir Ağları ile Ön Tasarımı**
 KOÇ E., BALAS C. E.
 Teknik Dergi, vol.225, 2004 (Scopus)
- IX. **Preliminary design of ruble mound breakwaters by using artificial neural networks | Ta? Dolgu Dalgakiranların Yapay Sinir A?lari ile \\"O}n Tasarimi**
 Balas C. E., Koç M. L., Arslan A.
 TEKNİK DERGİ/TECHNICAL JOURNAL OF TURKISH CHAMBER OF CIVIL ENGINEERS, vol.15, no.4, pp.3351-3375, 2004 (Scopus)
- X. **Marine Litter Assessment for Antalya Beaches**
 BALAS C. E., KOÇ E., WILLIAMS A.
 Mediterranean Coastal Environment, vol.2, pp.1037-1046, 2003 (Peer-Reviewed Journal)

- XI. Reliability analysis of rubble mound coastal structures under tidal effects | Gel-Git Etkisi Altındaki Ta? Dolgu Kıyı Yapılarında G{"u}venirlilik Analizi
Balas C. E.
TEKNİK DERGİ/TECHNICAL JOURNAL OF TURKISH CHAMBER OF CIVIL ENGINEERS, vol.14, no.1, pp.2873-2876, 2003 (Scopus)
- XII. Coastal revetment risk assessment: A case study in UK
Williams A., Ergin A., BALAS C. E.
Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference, vol.4, pp.369-374, 1999 (Scopus)
- XIII. Self-tuning and conventional control of an industrial scale packed distillation column
Hapoğlu H., BALAS C. E., Wardle A. P.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.22, no.1, pp.1-8, 1998 (Scopus)

Books & Book Chapters

- I. EMERGENCY PREPAREDNESS FOR ACCIDENTAL CHEMICAL SPILLS FROM TANKERS IN ISTANBUL STRAIT
KORÇAK M., BALAS C. E., KURT R., TURAN O.
in: DISASTER MANAGEMENT AND HUMAN HEALTH RISK IV REDUCING RISK IMPROVING OUTCOMES, S. M . ŞENER; C. A. BREBBIA; Ö. ÖZÇEVİK, Editor, WIT Press , Essex, pp.103-114, 2015
- II. An Artificial Neural Network Model as the Decision Support System of Ports
BALAS C. E.
in: Using Decision Support Systems for Transportation Planning Efficiency, Ebru Vesile Ocalir Akunal, Editor, IGI global, Hershey, pp.36-61, 2015
- III. Rubble Mound Breakwaters Under Tsunami Attack
BALAS C. E.
in: Submarine Landslides and Tsunamis, YALÇINER, AHMET, Editor, SPRINGER, pp.293-302, 2004

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. THE OCCUPATIONAL ACCIDENT RISK ANALYSIS AND WORK SAFETY IN SHIPYARDS
BAŞ Y. Ö., BALAS C. E.
3RD INTERNATIONAL "ARTEMIS" CONGRESS ON LIFE, ENGINEERING, AND APPLIED SCIENCES, İzmir, Turkey, 25 March 2023, vol.1, pp.43-75
- II. ESTIMATING SIGNIFICANT WAVE HEIGHT BY SUGENO FUZZY INFERENCE SYSTEM (ANFIS METHOD)
BİÇER B., BALAS C. E.
V. INTERNATIONAL HALICH CONGRESS ON MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCH January 15-16, 2023 / Istanbul, Türkiye, İstanbul, Turkey, 15 January 2023, vol.1, pp.1547-1555
- III. Surface Flow, Urban and Land-based Pollution Loads in Davutlar Bay
CEBE K., BALAS C. E.
4th Eurasian Conference on Civil and Environmental Engineering (ECOCEE), İstanbul, Turkey, 17 - 18 June 2019, pp.9-17
- IV. Aydın ve Muğla Kıyı Yapıları Depremselliği
KÜÇÜKOSMANOĞLU A., ARLI KÜÇÜKOSMANOĞLU Ö., GÜZEL A., parlak h., BALAS C. E.
1. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi, Burdur, Turkey, 2 - 05 May 2018, vol.2, pp.218-227
- V. Balıkesir ve Çanakkale Kıyı Yapıları Depremselliği
KÜÇÜKOSMANOĞLU A., ARLI KÜÇÜKOSMANOĞLU Ö., GÜZEL A., parlak h., BALAS C. E.
1. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi, Burdur, Turkey, 2 - 05 May 2018, vol.2, pp.98-104
- VI. FUZZY LOGIC MODEL FOR PORT OPERATIONS
BALAS C. E., TÜR R.

- Proceedings of 295th International Conference on Civil and Environmental Engineering, San-Francisco, Costa Rica, 21 - 22 December 2017, pp.36-43
- VII. **Coorporation Opportunities in Engineering with International Perspective**
BALAS C. E.
Michigan State University International Program, East Lansing, United States Of America, 18 - 30 October 2015
- VIII. **International Joint Program Development in Engineering**
BALAS C. E.
Michigan State University Program Development Seminar, East Lancing, United States Of America, 13 - 17 April 2015
- IX. **Tersane Kazaları: Tuzla Tersaneleri'**
İNAN A., BALAS C. E., YAVUZ K.
Türkiye'xxnin Kıyı ve Deniz Alanları VIII. Ulusal Konferansı, Hatay, Turkey, 14 - 17 November 2012, vol.2, pp.915-923
- X. **A sustainable method of effluent disposal: Case study of Antalya Sea Outfall-Turkey**
MUHAMMETOĞLU A., Yalcin O., Ozcan T., BALAS L., BALAS C. E.
2011 35th WEDC International Conference - The Future of Water, Sanitation and Hygiene in Low-Income Countries: Innovation, Adaptation and Engagement in a Changing World, Loughborough, England, 6 - 08 July 2011
- XI. **A computational risk assessment model for breakwaters**
BALAS C. E.
5th International Conference on Computational Science - ICCS 2005, Atlanta, GA, United States Of America, 22 - 25 May 2005, vol.3514, pp.892-899
- XII. **Economic analysis of ports by artificial intelligence**
BALAS C. E., BALAS L., KOÇ M. L., Küçükosmanoglu A.
7th International Conference on the Mediterranean Coastal Environment, MEDCOAST 2005, Kusadasi, Turkey, 25 - 29 October 2005, vol.1, pp.187-194
- XIII. **Fuzzy system analysis of beach litter components**
BALAS C. E.
5th International Conference on Computational Science - ICCS 2005, Atlanta, GA, United States Of America, 22 - 25 May 2005, vol.3516, pp.1108-1111
- XIV. **Rubble mound breakwaters under tsunami attack**
BALAS C. E., Ergin A.
NATO Advanced Research Workshop on Underwater Ground Failures on Tsunami Generation, Modeling, Risk and Mitigation, İstanbul, Turkey, 23 - 26 May 2001, vol.21, pp.293-302
- XV. **Risk assessment of Eregli vertical wall breakwater in Turkey**
BALAS C. E., Ergin A.
3rd International Conference on Computer Simulation in Risk Analysis and Hazard Mitigation, SINTRA, Portugal, 01 June 2002, vol.5, pp.69-77
- XVI. **Taş dolgu dalgakırınlarının yapay sınır ağları ile tasarımları**
BALAS C. E., ARSLAN A., KOÇ M. L.
Türkiye İnşaat Mühendisliği XVI. Teknik Kongre ve Sergisi, Ankara, Turkey, 03 November 2001
- XVII. **Water Exchange at Göksu Lagoon**
İNAN A., TUNCER Ö. F., BALAS C. E., BALAS L.
5th International Conference on the Mediterranean Coastal Environment (MEDCOAST 01), HAMMAMET, Tunisia, 23 - 27 October 2001, vol.3, pp.1111-1120
- XVIII. **Reliability-based risk assessment in project management of coastal structures**
BALAS C. E., Ergin A., Piskin G., Williams A.
10th International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE-2000), Washington, United States Of America, 28 May - 02 June 2000, pp.387-391
- XIX. **Coastal revetment risk assessment: A case study in UK**
Williams A., Ergin A., BALAS C. E.
Proceedings of the 1999 Ninth International Offshore and Polar Engineering Conference, Brest, France, 30 May -

- 04 June 1999, pp.369-374
- XX. **Failure mode response functions in reliability-based design of rubble-mound breakwaters**
Ergin A., BALAS C. E.
7th International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE-97), Hawaii, United States Of America, 25 - 30 May 1997, pp.861-868
- XXI. **Fully implicit finite difference model of two dimensional solute transport in groundwater**
Hapoglu H., Balas L., Balas C. E.
1996 IChemE Research Event - 2nd European Conference for Young Researchers in Chemical Engineering, Leeds, England, 2 - 03 April 1996, pp.615-617
- XXII. **A network planning model for offshore structures**
ERGİN A., BALAS C. E., Keyder E.
5th International Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE 1995, The Hague, Netherlands, 11 - 16 June 1995, pp.227-230

Supported Projects

Balas L., Balas C. E., Günal A. Ç., Yücel İşıldar A. G., İnan A., Yıldırım P., Project Supported by Other Official Institutions, Beyşehir Gölü Sığ Sismik Ölçümleri ile Batimetrik Harita Alımı, Göl suyu Kalitesinin Belirlenmesi, Göl Dibi Tarama Malzemesinin Temizlenmesi ve Hayalet Balıkçılık Ağlarının Tespitine İlişkin Fizibilite Projesi, 2019 - 2020

Balas C. E., Küçükosmanoğlu A., TUBITAK Project, Kıyı Alanlarında Sediman Hareketlerinin İncelenmesi, Konyaaltı ve Lara Plajları Uygulaması, 2014 - 2018

YILDIRIM P., BALAS C. E., İNAN A., BALAS L., Project Supported by Higher Education Institutions, HİDROKİNERJİ TÜRBİNLERİ İLE TÜRK BOĞAZLARINDA ENERJİ ÜRETİMİ, 2011 - 2017

Balas C. E., Balas L., Project Supported by Other Official Institutions, Kıyı Geçiş Suları Modellemesi: Samsun(Kıyı) ve İzmir İç Körfezi Su Kütelerinin İzlenmesi ve Modellemesi, 2015 - 2016

Balas C. E., Yavuz T., TUBITAK Project, Elektrik Üretiminde Serbest Aaklı Hidrokinetik Enerjiyi Kullanan Uyarlanabilir Bir Model Türbin Tasarımı, 2010 - 2012

BALAS C. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durum Müdahale ve Risk Senaryolarının Hazırlanması, 2007 - 2010

BALAS C. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Dalgakırınların güvenirligé dayalı tasarım modeli, 2003 - 2004

Patent

Balas C. E., Arslan A., KIYI YAPILARI TEK KORUYUCU TABAKASI, Industrial Design, CHAPTER E Constructed Constructions (Construction), The Invention Registration Number: 201907288 , Standard Registration, 2019

Activities in Scientific Journals

Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, Publication Committee Member, 2010 - 2012

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

MEDCOAST, Member, 1990 - Continues, Turkey
AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS, Member, 2000 - 2002, United States Of America

Scientific Refereeing

TUBITAK Project, 1002 - Quick Support Program, Gazi University, Turkey, November 2021

TUBITAK Project, 1001 - Program for Supporting Scientific and Technological Research Projects, Gazi University, Turkey, September 2021

JOURNAL OF ENGINEERING AND APPLIED SCIENCES, National Scientific Refreed Journal, June 2021

TUBITAK Project, 1001 - Program for Supporting Scientific and Technological Research Projects, Gazi University, Turkey, June 2021

Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, April 2021

Scientific Consultations

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI, Project Consultancy, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Turkey, 2018 - 2019

Tasks In Event Organizations

Balas C. E., Belgin Ç. M., Türkiye Kazaların Çevresel ve Teknik Araştırması, Workshop Organization, Ankara, Turkey, Haziran 2007

Balas C. E., Arıkan Öztürk E., Kazalar ve Çevre Ulusal Çalıştayı ETRA'07, Workshop Organization, Ankara, Turkey, Haziran 2007

Metrics

Publication: 75

Citation (WoS): 242

Citation (Scopus): 412

H-Index (WoS): 11

H-Index (Scopus): 12

Scholarships

NATO B1 DOKTORA SONRASI ARAŞTIRMA BURSU, TUBITAK, 2000 - 2000

Kıyı Haliç ve Liman Mühendisliği Eğitimi,, Official Institutions of Foreign Countries, 1994 - 1995

Refereeing Duties

TÜRKİYE TENİS BİRİNCİLİĞİ-Organized Competitions, 1988

Representation and Promotion Activities

Institutional Representation, MICHIGAN STATE UNIVERSITY, United States Of America, Michigan, 2015 - 2015

Non Academic Experience

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Ministry, ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI, ALT YAPI YATIRIMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Orta Doğu Teknik Üniversitesi