

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](https://orcid.org/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 Dalgakıranların Yapay Sinir Ağları, Bulanık Mantık Sistemleri Ve Genetik Algoritma İle Ön Tasarımı Ve

Güvenirlilik Analizi

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 Ortaklığı, Dolfen Mühendislik Ltd
2005	2005	Proje Yöneticisi	Dalgakıranların Güvenirliğe Dayalı Tasarımı, Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi
2005	2005	Araştırmacı	Yalova-Altınova Tersanesi Kıyısız 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 Ortaklığı
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 Güvenirlilik Modeli Geliştirilmesi

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

KIYI VE LİMAN MÜHENDİSLİĞİ VE LİMAN PROJELERİ

Kıyısız 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, Kıyısız 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 taşınımı modellenmesi, deniz deşarjı modellenmesi, su kalitesi modellenmesi, hidrodinamik ve taşınım modellenmesi, deniz ortamında sıcaklık, yoğunluk değişiminin modellenmesi, rüzgâr, gel-git etkenli akıntuların modellenmesi, liman içi çalkantı modellenmesi, iskele, liman, tesis fizibiliteleeri, taş dolgu dalgakıranların ve mahmuzların tasarımı, ağırlık tipi ve keson dalgakıranların tasarımı, batık tip dalgakıranların tasarımı, dinamik denge profilli dalgakıranların tasarımı, risk ve güvenilirliğe 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

Uzmanlıkları:

- I. Kıyı Bilimleri
- II. Kıyasal 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, dalga, 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 taşınımı 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 dalgakıranların ve mahmuzların tasarımı
- XVIII. Ağırılık tipi ve keson dalgakıranların tasarımı
- XIX. Batık tip dalgakıranların tasarımı
- XX. Dinamik denge profilli dalgakıranların tasarımı
- XXI. Risk ve güvenilirliğe dayalı istatistiksel tasarım
- XXII. Monte Carlo benzeşimi ile tasarımı

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

Technical University, Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 1992

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 Koordinatörlüğü, 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., Innovative single-layer armor unit design for rubble mound breakwaters: Piblok+, Doctorate, A.UĞURLU(Student), 2024

, Balas C. E., DÖKME YÜK VE PETROL GEMİLERİNDEKİ KAPALI VE SINIRLANDIRILMIŞ MAHALLERDE OLUŞABİLECEK İŞ KAZALARININ RİSK ANALİZİ, Postgraduate, Z.OYA(Student), 2024

Balas C. E., The occupational accident, risk analysis and work safety in shipyards, Postgraduate, Y.Özkan(Student), 2023

Balas C. E., Planning of marine structures with multi-criteria decision-making (MCDM) and estimating design parameters with adaptive network-based fuzzy inference system, Postgraduate, B.BİÇER(Student), 2023

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 tasarımı 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., Quantitive Risk Assesment Of Subsea Pipeline Instability And Design, Postgraduate, A.Durap(Student), 2018

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

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

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

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

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

BALAS C. E., Neural network prediction of tsunami parameters in the Aegean and Marmara seas, Postgraduate, M.SERCAN(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. **Towards sustainable coastal management: a hybrid model for vulnerability and risk assessment**
Durap A., BALAS C. E.
Journal of Coastal Conservation, vol.28, no.4, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Unleashing the Potential of a Hybrid 3D Hydrodynamic Monte Carlo Risk Model for Maritime Structures' Design in the Imminent Climate Change Era**
Uğurlu A., Balas E. A., BALAS C. E., AKBAŞ S. O.
Journal of Marine Science and Engineering, vol.12, no.6, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **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)
- IV. **Risk assessment of submarine pipelines: A case study in Turkey**
Durap A., Balas C. E.
OCEAN ENGINEERING, vol.261, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **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)

- VI. **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)
- VII. **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)
- VIII. **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)
- IX. **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)
- X. **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)
- XI. **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., TÜR R.
APPLIED OCEAN RESEARCH, vol.32, no.4, pp.425-433, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **RELIABILITY-BASED RISK ASSESSMENT OF REVETMENTS**
TÜR 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. **NEURO-FUZZY APPROXIMATION FOR PREDICTION OF SIGNIFICANT WAVE HEIGHTS: THE CASE OF FİLYOS REGION**
TÜR 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)
- 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. **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)
- XVI. **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)
- 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 Koc, 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. **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)
- 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. **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)
- XXII. **Preliminary design of rubble mound breakwaters by using artificial neural networks Taş Dolgu Dalgakıranların 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)
- XXIII. **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)
- 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. **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)
- XXVI. **Reliability analysis of rubble mound coastal structures under tidal effects Gel-Git Etkisi Altındaki Taş Dolgu Kiyi 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)
- XXVII. **Risk assessment for Tuzla Naval Base breakwater**
BALAS C. E.
CHINA OCEAN ENGINEERING, vol.17, no.3, pp.427-438, 2003 (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. **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)
- 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. **Risk assessment of Ereğli vertical wall breakwater in Turkey**
Balas C. E., Ergin A.
JOURNAL OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS, vol.31, no.2, pp.69-77, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **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)
- XXXIV. **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)

- XXXV. **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)
- 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)
- XXXVII. **Coastal Recession and the Reliability of Planned Responses: Colhuw Beach, the Glamorgan Heritage Coast, Wales, UK**
Williams A. T., Davies P., Ergin A., Balas C. E.
JOURNAL OF COASTAL RESEARCH AN INTERNATIONAL FORUM FOR THE LITTORAL SCIENCES, vol.26, no.SI, pp.72-81, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Failure mode response functions in reliability-based design of rubble-mound breakwaters**
Ergin A., Balas C. E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF OFFSHORE AND POLAR ENGINEERING, vol.381, no.1, pp.887-896, 1997 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **A NETWORK PLANNING-MODEL FOR OFFSHORE STRUCTURES**
Ergin A., Balas C. E., Keyder E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF OFFSHORE AND POLAR ENGINEERING, vol.95, no.36, pp.121-133, 1995 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **RISK ANALYSIS OF ENCLOSED SPACES AND HAZARD PERCEPTION: AN APPLICATION OF A BULK CARRIER**
Yılmaz Z., BALAS C. E.
Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, vol.16, no.1, pp.101-132, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Integrative Probabilistic Design of River Jetties by 3D Numerical Models of Transport Phenomena: The Case Study of Kabakoz River Jetties**
Uğurlu A., Balas C. E.
MARINE SCIENCE AND TECHNOLOGY BULLETIN, vol.13, no.2, pp.151-167, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Risk Assessment and Evaluation of Environmental Impacts in Hazardous Material Transportation: The Case of Kanal Istanbul**
BÖLÜKBAŞI V., BALAS C. E., AKIN B.
International Journal of Environmental Trends (IJENT), vol.7, no.1, pp.38-53, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Occupational Accident Analysis in Oil & Gas Drilling Sector Turkey and in Relevant Industry in General**
BAYIRTEPE H., BALAS C. E., GÖKPINAR AYDIN E.
International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT), vol.5, no.5, pp.1229-1238, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **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)
- VI. **An Analysis of Occupational Incidents, Prioritization of Factors Causing These by Using Multi Criteria Decision 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)
- VII. **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)
- VIII. **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)
- IX. **DAMAGE RISK ASSESSMENT OF REVETMENTS IN UK**
Balas C. E.
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, vol.18, no.1, pp.69-80, 2005 (ESCI)
- X. **Taş Dolgu Dalgakıranların Yapay sinir Ağları ile Ön Tasarımı**
KOÇ E., BALAS C. E.
Teknik Dergi, vol.225, 2004 (Scopus)
- XI. **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)
- 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)
- XIV. **Fully implicit finite difference model of two dimensional solute transport in groundwater**
Hapoglu H., Balas L., Balas C. E.
EDUCATION FOR CHEMICAL ENGINEERS, vol.1, no.1, pp.95-103, 1996 (Peer-Reviewed Journal)

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 StateUniversity 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 Ereğli 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 dalgakıranların yapay sinir ağları ile tasarımı**
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 Işıldar A. G., İnan A., Yıldırım P., Project Supported by Other Official Institutions, Beyşehir Gölü Sağ 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 Kütlelerinin İzlenmesi ve Modellenmesi, 2015 - 2016
- Balas C. E., İnan A., Balas L., Project Supported by Higher Education Institutions, Kıyı Geçiş Suları Modellemesi, 2015 - 2016
- Balas C. E., Yavuz T., TUBITAK Project, Elektrik Üretiminde Serbest Akışlı 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, Dalgakıranların güvenilirliğe dayalı tasarım modeli, 2003 - 2004

Patent

Balas C. E., Arslan A., KIYI YAPILARI İÇİN YÜKSEK STABİLİTEYE SAHİP TEK KAT KORUMA TABAKASI, Patent, CHAPTER E Constructed Constructions (Construction), The Invention Registration Number: 2022 018635 , Standard Registration, 2024

Arslan A., Balas C. E., SÖNÜMLEYİCİ TEK KAT KORUMA TABAKASI, Patent, CHAPTER E Constructed Constructions (Construction), The Invention Registration Number: 2023 007643 , Standard Registration, 2024

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

AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS, Member, 2000 - 2002, United States Of America

MEDCOAST, Member, 1990 - 1995, Turkey

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: 80

Citation (WoS): 332

Citation (Scopus): 418

H-Index (WoS): 11

H-Index (Scopus): 12

Congress and Symposium Activities

INTERNATIONAL COASTAL SYMPOSIUM, Session Moderator, Dukhan, Qatar, 2024

Scholarships

NATO B1 DOKTORA SONRASI ARAŞTIRMA BURSUSU, 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