

## Dr. Öğr. Üyesi Kaan ÜNLÜGENÇOĞLU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2030](tel:+902123832030)

E-posta: [kunlu@yildiz.edu.tr](mailto:kunlu@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/kunlu>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 6THth44AAAAJ

ORCID: 0000-0002-3092-148X

ScopusID: 56733006300

Yoksis Araştırmacı ID: 174957

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2018

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, Türkiye 2009 - 2012

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, Türkiye 2002 - 2007

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Eğitim, Denizde Güvenlik Eğiticileri Eğitimi, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2016

Mesleki Eğitim, Türkiye'de Denizcilik Eğitimi ve Öğretiminin Geliştirilmesi Konulu İleri Yangınla Mücadele Eğitimi, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2013

İş Sağlığı ve Güvenliği, C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Eğitimi Programı, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2013

Mesleki Eğitim, TRANSAS ERS 4000 Simülatör Kullanıcı Eğitimi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2011

Mesleki Eğitim, TRANSAS NTPRO 5000 Simülatör Kullanıcı Eğitimi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2011

Kalite Yönetimi, Denizcilik Eğitimi veren Kurum/Kuruluşların STCW Sözleşmenin I/8 kuralı gereği Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik Kalite Standartları Denetçi Eğitimi , Ulaştırma, Haberleşme ve Denizcilik Bakanlığı, 2010

### Yaptığı Tezler

Doktora, Gemi kaynaklı emisyonların farklı yöntemlerle incelenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018

Yüksek Lisans, Gemi ana makinesi yardımcı sistemlerine yönelik simülatör algoritmasının geliştirilmesi ve uygulanması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012

### Araştırma Alanları

Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği, Gemi Makinaları, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2018 - 2020

Uzman, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2009 - 2018

## Akademik İdari Deneyim

Sürekli Eğitim Merkezi Müdürü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2021 - Devam Ediyor

Rektör Danışmanı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2020 - 2024

Denizcilik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyeliği, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, 2019 - 2022

Sürekli Eğitim Merkezi Müdür Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2019 - 2021

Rektör Danışmanı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2017 - 2020

Rektörlük Kalite Sorumlusu, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2016 - 2019

Daire Başkanı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2016 - 2019

Fakülte IMO Kalite Koordinatörü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, 2015 - 2018

## Verdiği Dersler

Denizde Güvenlik 3, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Gemi Yardımcı Makineleri I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2018 - 2019

Denizde Emniyet ve Güvenlik 1, Lisans, 2024 - 2025

Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Gemilerde Egzoz Gazı Emisyonlarının Oluşumu ve Yayılması , Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Denizde Güvenlik 1, Lisans, 2023 - 2024, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

İş Sağlığı Ve Güvenliği 2, Lisans, 2021 - 2022

Gemi Makineleri İşletme Mühendisliğine Giriş, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2017 - 2018

Denizde Emniyet ve Güvenlik 2, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Temel Denizcilik Bilgisi, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Gemi Kaynaklı Emisyonlar, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Enhancing the efficiency of sodium borohydride hydrolysis with a novel CoB-Triton catalyst**  
Kaya C., ÖZDEMİR J. H., ELÇİÇEK H., ÖZDEMİR O. K., KÖKKÜLÜNK G., ÜNLÜGENÇOĞLU K.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.51, ss.489-503, 2024 (SCI-Expanded)
- Container ship emission estimation model for the concept of green port in Turkey**  
EKMEKÇİOĞLU A., Unlugencoglu K., Celebi U. B.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART M-JOURNAL OF ENGINEERING FOR THE MARITIME ENVIRONMENT, cilt.236, sa.2, ss.504-518, 2022 (SCI-Expanded)
- Estimation of shipping emissions based on real-time data with different methods: A case study of an oceangoing container ship**  
EKMEKÇİOĞLU A., ÜNLÜGENÇOĞLU K., ÇELEBİ U. B.

- ENVIRONMENT DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY, cilt.24, ss.4451-4470, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Assessment of shipping emission factors through monitoring and modelling studies**  
EKMEKÇIOĞLU A., KUZU S. L., ÜNLÜGENÇOĞLU K., ÇELEBİ U. B.  
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, cilt.743, ss.140742, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **The assessment of air quality in the Port of Ambarli and several districts of Istanbul**  
ÜNLÜGENÇOĞLU K., ALARÇIN F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GLOBAL WARMING, cilt.20, sa.1, ss.80-91, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Estimation of shipping emissions via novel developed data collecting and calculation software: a case study for the Region of Ambarli Port**  
ÜNLÜGENÇOĞLU K., KÖKKÜLÜNK G., ALARÇIN F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GLOBAL WARMING, cilt.19, sa.3, ss.293-307, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Effects of Fuel Contamination to Marine Lubricant on Friction Behaviors between Piston Ring and Cylinder Liner**  
Aydın Z., Savaş Ö., Parlak A., Keskin İ., Ünlügençoğlu K.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.129, sa.4, ss.617-620, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **APPLICATION OF FUZZY ANALYTIC HIERARCHY PROSES FOR ERROR DETECTION OF AUXILIARY SYSTEMS OF SHIP MAIN DIESEL ENGINES**  
Demirel H., Ünlügençoğlu K., Alarçin F., Balin A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MARITIME ENGINEERING, cilt.157, ss.105-111, 2015 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **SHIPPING EMISSION DISPERSIONS ON THE PORT OF AMBARLI VIA CFD MODELLING**  
Ünlügençoğlu K., Yurtseven A., Alarçin F.  
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.6, ss.1-14, 2020 (ESCI)
- II. **SHIP EMISSION ESTIMATION FOR IZMIR AND MERSIN INTERNATIONAL PORTS - TURKEY**  
EKMEKÇIOĞLU A., ÜNLÜGENÇOĞLU K., ÇELEBİ U. B.  
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.5, sa.6, ss.184-195, 2019 (ESCI)
- III. **MODELING, SIMULATION AND ANALYSIS OF A NONLINEAR HALF MODEL SHIP MAIN ENGINE SYSTEM USING BOND GRAPH MODELING APPROACH**  
Demirel H., Ünlügençoğlu K., Su M. E., Elçiçek H., Alarçin F.  
International Journal of Advances in Science Engineering and Technology, cilt.4, sa.2, ss.76-80, 2016 (Hakemli Dergi)
- IV. **Development and Application of Simulator Algorithm in Accordance With Ship Main Engine Auxiliary Systems**  
ÜNLÜGENÇOĞLU K., Alarçin F.  
Journal of Maritime Transport and Engineering, cilt.2, sa.1, ss.61-73, 2013 (Hakemli Dergi)
- V. **WELDING TECHNOLOGIES IN SHIPBUILDING INDUSTRY**  
Turan E., Koçal T., Ünlügençoğlu K.  
TOJSAT : The Online Journal of Science and Technology , cilt.1, sa.4, ss.24-30, 2011 (Hakemli Dergi)
- VI. **ENGINE ROOM SIMULATOR AND IMPORTANCE OF APPLIED MARITIME EDUCATION**  
Ünlügençoğlu K., Yıldız B., Turan E.  
TOJSAT : The Online Journal of Science and Technology, cilt.1, sa.4, ss.10-16, 2011 (Hakemli Dergi)
- VII. **Quality Management in the Shipbuilding Sector**  
Ünlügençoğlu K., Özüm S., Göksoy S. H.  
Ovidius University Annual Scientific Journal Mechanical Engineering Series, cilt.12, sa.1, ss.1-5, 2010 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Resistance prediction of a high speed craft by using CFD**  
SADIK Ö., ŞENER B., ÜNLÜGENÇOĞLU K.  
Annual Scientific Journal of Ovidius University, cilt.1, ss.305-308, 2010 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

### I. Effective Ship Ballast Water Treatment System Management

BİLGİLİ L., ÜNLÜGENÇOĞLU K., ÇELEBİ U. B.

Causes Impacts and Solutions to Global Warming, Dinçer, İ., Çolpan, Ö.C., Kadioğlu, F., Editör, Springer-Verlag , New York, ss.975-984, 2013

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

### I. Effective Hydrolysis of Alkaline Sodium Borohydride: CoB-Triton Catalysts

KAYA C., ÖZDEMİR J. H., ELÇİÇEK H., ÖZDEMİR O. K., KÖKKÜLÜNK G., ÜNLÜGENÇOĞLU K.

23rd World Hydrogen Energy Conference, Türkiye, 26 Haziran 2022

### II. EFFECTIVE HYDROLYSIS OF ALKALINE SODIUM BOROHYDRIDE: CoB-TRITON CATALYST

Kaya C., Türkcan J. H., ELÇİÇEK H., ÖZDEMİR O. K., KÖKKÜLÜNK G., ÜNLÜGENÇOĞLU K.

23rd World Hydrogen Energy Conference: Bridging Continents by H<sub>2</sub>, WHEC 2022, İstanbul, Türkiye, 26 - 30 Haziran 2022, ss.580-582

### III. Gemi Kaynaklı Emisyonların Hesaplanması; İstanbul Haydarpaşa Limanı Uygulaması

Avcı M., Koçal T., Ünlügençoğlu K.

4th International Energy & Engineering Congress, Gaziantep, Türkiye, 24 - 25 Ekim 2019, ss.1101-1102

### IV. AMBARLI LİMANI HAVA KALİTESİNİN AVRUPA VE TÜRKİYE SINIRDEĞERLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÜNLÜGENÇOĞLU K., KÖKKÜLÜNK G., ALARÇİN F.

TRANSİST İstanbul Ulaşım Kongresi, 8 - 10 Kasım 2018

### V. Risk-Based Ship Waste and Emission Management System

Bilgili L., Yılmaz Ş. K., Ünlügençoğlu K., Mert T., Çelebi U. B., Ekinci S., Azizler Y. Y.

19th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region, Rome, İtalya, 4 - 06 Ekim 2017, ss.345

### VI. ÇANAKKALE VE İSTANBUL BOĞAZLARI'NDAN GEÇEN TÜRK BAYRAKLI KİMYASAL TANKERLERİN EMİSYON ÖLÇÜMÜ

Kocaman Y., Bilgili L., Çelebi U. B., Ünlügençoğlu K.

1st International Congress on Ship and Marine Technology Green Technologies, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Aralık 2016, ss.811-814

### VII. Developments in Fuels and Emission Control Systems According to Marpol Annex VI on Ships

Ünlügençoğlu K., Parlak A.

ISAET and IAAST 2015 International Conference, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 20 - 21 Mayıs 2015, ss.1

### VIII. Corrosion Behaviors of AlB<sub>2</sub> Al Metal Matrix Composites

SAVAŞ Ö., AYDIN Z., ÜNLÜGENÇOĞLU K., KAYIKCI R.

5th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS2015), 16 - 19 Nisan 2015

### IX. Life Cycle Assessment Model Establishment for Ships

Bilgili L., Ünlügençoğlu K., Çelebi U. B.

2nd international symposium INT-NAM 2014, İstanbul, Türkiye, 23 - 24 Ekim 2014, ss.1-6

### X. An Investigation on Effective Ballast Water Treatment System Management to Prevent Marine Pollution Caused by Shipping

Bilgili L., Ünlügençoğlu K., Çelebi U. B.

Global Conference on Global Warming, İstanbul, Türkiye, 8 - 12 Temmuz 2012

### XI. Mechatronics Engineering Education and Its Importance in Turkey

KOÇAL T., YILDIZ B., ÜNLÜGENÇOĞLU K.

International Conference on New Horizons in Education 2010 (INTE 2010), Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 23 - 25 Haziran 2010, ss.532-536

**XII. Yıldız Technical University Marine Engineering Operations Department and Its Position in Maritime Education of Turkey**

Ünlügençoğlu K., Yıldız B., Koçal T.

International Conference on New Horizons in Education-2010 (INTE 2010), Famagusta, Turkish Republic of Northern Cyprus, June 23-25, 2010, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 23 - 25 Haziran 2010, ss.950-956

**XIII. Mechatronics Engineering Education and Its Importance of Turkey**

Koçal T., Yıldız B., Ünlügençoğlu K.

International Conference on New Horizons in Education-2010 (INTE 2010), Famagusta, Turkish Republic of Northern Cyprus, June 23-25, 2010, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 23 - 25 Haziran 2010, ss.532-536

## **Desteklenen Projeler**

ÜNLÜGENÇOĞLU K., ELÇİÇEK H., Kaya C., KÖKKÜLÜNK G., ÖZDEMİR O. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gemilerde hidrojen kullanımı için Amonyum Boran Hidrolizi ve Etkin Katalizör Geliştirilmesi, 2022 - 2023

Savaş Ö., Ünlügençoğlu K., Aydın Z., Kökkülünk G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Deniz taşıtlarında kullanılan farklı yağların segman silindir çifti yüzeylerindeki tribolojik özelliklerine etki eden parametrelerin incelenmesi, 2013 - 2016

Üst Y., Yurtseven A., Şener B., Ünlügençoğlu K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gemilerde Dümen Donanımının Isı Değiştirici Olarak Kullanılmasına Yönelik Dümen Tasarımı Ve Optimizasyonu, 2011 - 2013

## **Metrikler**

Yayın: 31

Atıf (WoS): 57

Atıf (Scopus): 100

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 6

## **Akademi Dışı Deneyim**

Meslek Odası, Gemi Mühendisleri Odası

RMK Marine Gemi Yapım Sanayii

Arkas Denizcilik ve Nakliyat A.Ş.