



SÜLEYMAN AYKUT KORKMAZ

ARŞ. GÖR. DR.

E-posta : aykut.korkmaz@deu.edu.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: bmt1adEAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5972-6971

Publons / Web Of Science ResearcherID: P-3300-2019

ScopusID: 55884145000

Yoksis Araştırmacı ID: 187679



Öğrenim Bilgisi

Doktora 2017 - 2023	Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Ulaştırma Sistemleri Mühendisliği (Dr), Türkiye
Ön Lisans 2018 - 2019	Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Bilgisayar Teknolojisi Bölümü, Türkiye
Lisans 2014 - 2018	Dokuz Eylül Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Hukuk Pr., Türkiye
Yüksek Lisans 2014 - 2017	Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Ulaştırma Sistemleri Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye
Ön Lisans 2011 - 2014	Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Hukuk Bölümü, Türkiye
Lisans 2004 - 2009	İstanbul Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Deniz Bilimleri Fakültesi, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Kalite Yönetimi, ISO 991:2015 Kalite Yönetim Sistemi Bilgilendirme Eğitimi, RINA ACADEMY, 2019
Mesleki Kurs, Simülasyon Eğiticilerinin Eğitimi (IMO Model Kurs 6.10), Dokuz Eylül Üniversitesi, 2017
Mesleki Kurs, Denizci Eğiticileri Eğitimi (IMO Model Kurs 6.09), Dokuz Eylül Üniversitesi, 2017

Mesleki Eğitim, STCW Denizde Güvenlik Eğitici Eğitim, Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi, 2017
Girişimcilik , Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi, KOSGEB - İŞKUR, 2016
Girişimcilik , Dokuz Eylül Girişimcilik Akademisi Sertifika Programı, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2014
Mesleki Eğitim, Bilgisayar Destekli Gemi Tasarımı ve Maxsurf, Gemi Mühendisleri Odası, 2008

Yaptığı Tezler

Doktora, DENİZCİLİK UYGULAMALARI İÇİN ENTEGRE YAKIT PİLİ-BATARYA SİSTEMLERİNİN PERFORMANS ANALİZİ VE OPTİMİZASYONU, Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü (İng), 2023
Yüksek Lisans, Gemilerde yakıt pili teknolojileri: sistem dinamikleri yaklaşımı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Ulaştırma Sistemleri Mühendisliği (YI) (Tezli), 2017

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi
2014 - Devam Ediyor

Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü (İng)

Desteklenen Projeler

- ÇOLPAN C. Ö., ÇETİNKAYA S. A., ALPTEKİN E., KARAKOR A., KARAOĞLAN M. U., EREK A., EZAN M. A., Ünüştü K. O., ÇETKİN E., KORKMAZ S. A., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrikli ve Yakıt Hücreli Araçlardaki Batarya ve Metal Hidrit Tank için Termal Yönetim Sistemlerinin İncelenmesi, 2023 - Devam Ediyor
- ÇOLPAN C. Ö., Tural K., YÜKSEL ALPAYDIN C., Çetinkaya S. A., Alpaslan E., KORKMAZ S. A., KEMALOĞLU (Yüksek Lisans Bursiyeri) Z., KONUR O., GÖREN A., KARAOĞLAN M. U., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yakıt Pili Seri-Hibrit Kara ve Deniz Araçlarının Enerji Depolama ve Üretim Sistem Parametrelerinin Optimizasyonu ve Prototip Araçların Geliştirilmesi, 2020 - 2024

Burslar

DAAD Green Hydrogen Research Tour 2023, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2023 - 2023

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Life cycle cost assessment of geothermal energy assisted hydrogen liquefaction for sustainable and renewable energy applications: Case study and adaptation for Afyon geothermal power plant**
Yılmaz C., KORKMAZ S. A.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.72, ss.772-788, 2024 (SCI-Expanded)
- Comparison of various metaheuristic algorithms to extract the optimal PEMFC modeling parameters**
Korkmaz S. A., Çetinkaya S. A., Yuksel O., Konur O., Erginer K. E., Çolpan C. Ö.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.51, sa.D, ss.1402-1420, 2024 (SCI-Expanded)
- Comparative Economic Assessment of On-Grid Solar Power System Applications Having Limited Areas: A Case Study on a Shore Facility**
Gülmez Y., Konur O., Yüksel O., Korkmaz S. A.
ENVIRONMENTAL MODELING AND ASSESSMENT, cilt.29, sa.2024, ss.667-681, 2023 (SCI-Expanded)
- Environmental and economic analyses of fuel cell and battery-based hybrid systems utilized as auxiliary power units on a chemical tanker vessel**

Korkmaz S. A., Erginer K. E., Yuksel O., Konur O., Çolpan C. Ö.

International Journal of Hydrogen Energy, cilt.48, sa.60, ss.23279-23295, 2023 (SCI-Expanded)

5. **Operation-dependent exergetic sustainability assessment and environmental analysis on a large tanker ship utilizing Organic Rankine cycle system**
Konur O., Yuksel O., Aykut Korkmaz S. A., Ozgur Colpan C. Ö., Saatçiođlu Ö. Y., Koseoglu B.
ENERGY, cilt.262, 2023 (SCI-Expanded)
6. **Thermal design and analysis of an organic rankine cycle system utilizing the main engine and cargo oil pump turbine based waste heats in a large tanker ship**
Konur O., Yüksel O., Korkmaz S. A., Çolpan C. Ö., Saatçiođlu Ö. Y., Muslu I.
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, cilt.368, 2022 (SCI-Expanded)
7. **A review on fuel cell electric vehicle powertrain modeling and simulation**
Alpaslan E., Cetinkaya S. A., Alpaydin C. Y., Korkmaz S. A., Karaoğlan M. U., Çolpan C. Ö., Erginer K. E., Gören A.
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, 2021 (SCI-Expanded)
8. **Heat exchanger network design of an organic Rankine cycle integrated waste heat recovery system of a marine vessel using pinch point analysis**
Konur O., Saatçiođlu Ö. Y., Korkmaz S. A., Erdogan A., Çolpan C. Ö.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.44, sa.15, ss.12312-12328, 2020 (SCI-Expanded)
9. **Performance assessment of a marine freshwater generator through exergetic optimization**
Yüksel O., Gulmez Y., Konur O., Korkmaz S. A., Erdogan A., Çolpan C. Ö.
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, cilt.219, ss.326-335, 2019 (SCI-Expanded)
10. **Influence of Surface Treatment on Strength Distribution of Vita VMK 68 Dental Porcelains**
Nohut S., Tasdemir A., KORKMAZ S. A.
ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.2013, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Kruvaziyer ve Ro-Ro gemilerinde organik Rankine çevrimi sistemi kullanımının liman sahaları üzerindeki çevresel etkileri**
Konur O., Yüksel O., Korkmaz S. A.
Deniz Taşımacılığı ve Lojistiđi Dergisi, cilt.3, sa.2, ss.90-97, 2022 (Hakemli Dergi)
2. **Örnek Bir Marina Sahasında Yatlardan Kaynaklı Ortalama Salım Miktarlarının Hesaplanması**
Yüksel O., Korkmaz S. A., Konur O.
Deniz Taşımacılığı ve Lojistiđi Dergisi, cilt.3, sa.1, ss.1-7, 2022 (Hakemli Dergi)

Kitaplar

1. **SHIP WIND RESISTANCE PREDICTION: A CASE-BASED APPROACH**
GÖKSU B., KORKMAZ S. A., ERGİNER K. E.
ENGINEERING AND ARCHITECTURAL SCIENCES Theory, Current Researches and New Trends/2021, Assoc. Prof. Dr. Meruyert KAYGUSUZ, Editör, First Edition •© May 2021 /Cetinje-Montenegro, Montero, ss.1-22, 2021
2. **Thermodynamic Modeling of a Seawater-Cooled Foldable PV Panel System**
KONUR O., KORKMAZ S. A., YÜKSEL O., GÜLMEZ Y., ERDOĞAN A., ERGİNER K. E., ÇOLPAN C. Ö.
Environmentally-Benign Energy Solutions, , Editör, Springer Nature Switzerland AG 2020, ss.259-272, 2019

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

1. **COMPARATIVE ANALYSIS OF LUMPED MODEL AND NTGK MODEL APPROACHES FOR LI-ION BATTERIES**

- Tekin V., Karakor A., Korkmaz S. A., Çolpan C. Ö., Ezan M. A., Karaoğlan M. U., Ereğ A., Çetkin E.
12th Global Conference on Global Warming (GCGW-2024), Şanlıurfa, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2024, ss.507-510
2. **INVESTIGATION OF COLD PLATE-BASED THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR LI-ION BATTERIES**
Karakor A., Tekin V., Korkmaz S. A., Çolpan C. Ö., Ezan M. A., Karaoğlan M. U., Ereğ A., Yurddaş A.
12th Global Conference on Global Warming (GCGW-2024), Şanlıurfa, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2024, ss.514-517
3. **Parametric Investigation of Immersion Type Thermal Management System of Li Ion Pouch Battery Module**
KARAKOR A., Tekin V., KORKMAZ S. A., ÇOLPAN C. Ö., EZAN M. A., KARAOĞLAN M. U., YURDDAŞ A.
37th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS2024), Rodos, Yunanistan, 30 Haziran - 05 Temmuz 2024
4. **Thermodynamic Performance Assessment of PEMFC Powered Air to Water Heat Pump**
ERDOĞAN A., Özcan Bilgilioğlu Ö., Yıldırım O., KORKMAZ S. A., İnci Ö. C., ÇOLPAN C. Ö.
8th International Hydrogen Technologies Congress, Diyarbakır, Türkiye, 12 Mayıs 2024
5. **Enhancing Electric Vehicle Performance: Optimizing Battery Thermal Management With Cold Plate Technology**
Tekin V., Karakor A., Korkmaz S. A., Çolpan C. Ö., Ezan M. A., Ereğ A., Karaoğlan M. U.
37th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS2024), Rodos, Yunanistan, 30 Haziran - 05 Temmuz 2024, ss.1-10
6. **Design, Data Analysis and Prototype Manufacturing of Off-Grid Domestic Refrigerator Systems**
Güneş B. H., Sevinçli B., Acar U., Özden T. A., Konur O., Korkmaz S. A., Erdoğan A., Aşık R.
8th International Hydrogen Technologies Congress, Diyarbakır, Türkiye, 12 - 15 Mayıs 2024
7. **Thermodynamic Analysis of a Waste Heat Recovery System Design for an Off-Shore Platform Supply Vessel**
Konur O., Korkmaz S. A.
I. International Maritime and Logistics Congress, Zonguldak, Türkiye, 22 - 23 Eylül 2023, ss.356-360
8. **Assessing Economic Viability of Fuel Cell and Battery Hybrid Propulsion in Recreational Boats: Incorporating Degradation Rate in Batteries**
Korkmaz S. A., Konur O., Çolpan C. Ö., Erginer K. E.
14th International Conference on Thermal Engineering: Theory and Applications, Yalova, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2023, sa.2023, ss.1-4
9. **Economic Analysis of Fuel Cell and Battery Hybrid Configurations for a Recreational Boat**
Konur O., Korkmaz S. A., Çetinkaya S. A., Çolpan C. Ö., Erginer K. E.
7th International Hydrogen Technologies Congress, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2023, ss.116-119
10. **Thermodynamic Performance Assessment of PEMFC Powered Mini-Refrigerator**
Erdoğan A., Korkmaz S. A., Aşık R., Çolpan C. Ö., Arslan F.
Global Conference on Global Warming-2022 (GCGW-2022), Şarjah, Birleşik Arap Emirlikleri, 7 - 10 Kasım 2022
11. **Comparison of various metaheuristic algorithms to find the optimal PEMFC modeling parameters**
Çetinkaya S. A., ÇOLPAN C. Ö., KORKMAZ S. A., ERGİNER K. E.
6th International Hydrogen Technologies Congress, Çanakkale, Türkiye, 23 Ocak 2022, ss.210-213
12. **Parameter optimization of PEMFC by Elitist Continuous Genetic Algorithm**
KORKMAZ S. A., ERGİNER K. E., Çetinkaya S. A., ÇOLPAN C. Ö.
6th International Hydrogen Technologies Congress, Çanakkale, Türkiye, 23 Ocak 2022, ss.176-179
13. **Environmental Analysis of Fuel Cell-Battery Hybrid System for an Oil/Chemical Tanker Ship**
Korkmaz S. A., Erginer K. E., Yüksel O., Konur O., Çolpan C. Ö.
6th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC 2022), Çanakkale, Türkiye, 23 - 26 Haziran 2022, ss.371-375
14. **Economic Evaluation of a Marine Ammonia Engine-Based Propulsion System Using Ammonia Cracking Catalyst**
KONUR O., YÜKSEL O., KORKMAZ S. A., ÇOLPAN C. Ö.
6th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC 2022), Çanakkale, Türkiye, 23 - 26 Ocak 2022, ss.172-175

15. **A SYSTEM MODEL FOR SIMULATING A FUEL CELL RECREATIONAL BOAT**
KORKMAZ S. A., Çetinkaya S. A., Göksu B., KONUR O., ERGİNER K. E., ÇOLPAN C. Ö.
23rd World Hydrogen Energy Conference: Bridging Continents by H₂, WHEC 2022, İstanbul, Türkiye, 26 - 30 Haziran 2022, ss.1087-1090
16. **ÖRNEK GEMİ VERİLERİ KULLANILARAK LİMANLARDAN YAKIT PİLLİ SİSTEMİ İLE GEMİLERE ENERJİ TEMİNİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**
YÜKSEL O., KORKMAZ S. A.
1. Filyos Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 15 Ekim 2021
17. **Ship Wind Resistance Prediction: A Case-Based Approach**
GÖKSU B., KORKMAZ S. A., ERGİNER K. E.
2nd INTERNATIONAL CONGRESS ON SHIP AND MARINE TECHNOLOGY, İstanbul, Türkiye, 16 Eylül 2021
18. **Thermodynamic Modeling of a Seawater-Cooled Foldable PV Panel System**
Konur O., Korkmaz S. A., Yüksel O., Gulmez Y., Erdogan A., Erginer K. E., Çolpan C. Ö.
7th Global Conference on Global Warming (GCGW), İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018, ss.259-272
19. **Heat Exchanger Network Design of an Organic Rankine Cycle System Utilizing Waste Heat of a Marine Vessel Using Pinch Point Analysis**
KONUR O., KORKMAZ S. A., ERDOĞAN A., ÇOLPAN C. Ö., SAATÇIOĞLU Ö. Y.
8th Global Conference on Global Warming (GCGW-2019), 22 - 25 Nisan 2019
20. **THERMODYNAMIC MODELLING OF A SEAWATER COOLED FOLDABLE PV PANEL SYSTEM**
Konur O., Korkmaz S. A., Yüksel O., Gülmez Y., Erdoğan A., Erginer K. E., Çolpan C. Ö.
7th Global Conference On Global Warming, İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018, ss.643-648
21. **AN IMPROVED SYSTEM DESIGN FOR SOLAR BOATS**
Erginer K. E., Gülmez Y., Konur O., Fikir E., Göksu B., Kaya K. D., Pamık M., Yüksel O., Korkmaz S. A.
7th Global Conference on Global Warming, İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018
22. **Energy Analysis of a Vacuum Fresh Water Generator on a Commercial Vessel**
Yüksel O., Gülmez Y., Konur O., Korkmaz S. A., Erdogan A., Çolpan C. Ö.
7th Global Conference on Global Warming, İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018, ss.602-607
23. **Thermodynamic Modelling of an ORC System Utilizing Waste Heat of a Marine Vessel**
ERDOĞAN A., KONUR O., KORKMAZ S. A., ÇOLPAN C. Ö., SAATÇIOĞLU Ö. Y.
7th Global Conference on Global Warming, İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018, ss.950-955
24. **TECHNICAL ASSESSMENT OF A FUEL CELL-BATTERY HYBRID DRIVE POWER SYSTEM: A SYSTEM DYNAMICS APPROACH**
KORKMAZ S. A., ÇOLPAN C. Ö., CERİT A. G.
7th GLOBAL CONFERENCE ON GLOBAL WARMING, 24 - 28 Haziran 2018
25. **İC Çeşme Marina'da Güneş Enerjisi Kullanım Potansiyelinin Değerlendirilmesi**
GÜLMEZ Y., KONUR O., YÜKSEL O., KORKMAZ S. A., AKALTAN C.
VII. ULUSAL III. ULUSLARARASI DOĞU AKDENİZ TURİZM SEMPOZYUMU, Hatay, Türkiye, 20 - 21 Nisan 2018, ss.1532-1543
26. **İC Çeşme Marina'da Yatlardan Kaynaklı Ortalama Karbon Salım Miktarlarının Hesaplanması**
YÜKSEL O., KONUR O., GÜLMEZ Y., KORKMAZ S. A., AKALTAN C.
VII. ULUSAL III. ULUSLARARASI DOĞU AKDENİZ TURİZM SEMPOZYUMU BİLDİRİLER KİTABI, Hatay, Türkiye, 20 - 21 Nisan 2018, ss.1655-1670
27. **Kruvaziyer Ve Ro-Ro Gemilerinde Organik Rankine Çevrimi Sistemi Kullanımının Liman Sahaları Üzerindeki Çevresel Etkileri**
KONUR O., YÜKSEL O., KORKMAZ S. A., GÜLMEZ Y., TOZMAN N.
VII. ULUSAL III. ULUSLARARASI DOĞU AKDENİZ TURİZM SEMPOZYUMU BİLDİRİLER KİTABI, İskenderun, Türkiye, 20 - 21 Nisan 2018, ss.1543-1550
28. **Applications of Fuel Cell Technologies in Ships and Analysis with System Dynamics Approach**
Korkmaz S. A., Cerit A. G.
THE SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON GLOBAL INTERNATIONAL ON INNOVATION IN MARINE TECHNOLOGY AND THE FUTURE OF MARITIME TRANSPORTATION, Muğla, Türkiye, 24 - 25 Ekim 2016, ss.42-56

29. Global Denizcilik ve Gemi İnşa Sektöründe Yaşanan Gelişmeler ve Ülkemize Yansımalar

TAŞDEMİR A., KORKMAZ S. A.

Gemi İnşaatı ve Deniz Teknolojisi Teknik Kongresi 2012, İstanbul, Türkiye, 13 - 14 Aralık 2012

Akademik İdari Deneyim

2022 - Devam Ediyor	Bölüm Stratejik Plan Komisyonu Üyesi	Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü (İng)
2019 - Devam Ediyor	Staj Komisyonu Üyesi	Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü (İng)
2015 - Devam Ediyor	Ders Programı Hazırlama Komisyonu Üyesi	Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü (İng)
2014 - Devam Ediyor	Sınav Programı Hazırlama Komisyon Üyesi	Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği Bölümü (İng)

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Gemi ve Deniz Teknolojisi, Teknik Redaktör, 2021 - Devam Ediyor

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2024

Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2023

International Advanced Researches and Engineering Journal, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Kasım 2023

ENERGY REPORTS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023

OCEAN ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2023

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Konur O., Korkmaz S. A., Nuran M., Gemi Makineleri Teknolojileri Semineri-8, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Mayıs 2023

Korkmaz S. A., Konur O., Nuran M., Gemi Makineleri Teknolojileri Semineri-7, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Mayıs 2022

Çolpan C. Ö., Ezan M. A., Korkmaz S. A., 7th Global Conference on Global Warming-2018 (GCGW-2018), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İzmir, Türkiye, Haziran 2018

Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, University of Southampton, İngiltere, 2023 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 43

Atıf (WoS): 124

Atıf (Scopus): 144

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 7

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

14th International Conference on Thermal Engineering: Theory and Applications, Katılımcı, Yalova, Türkiye, 2023

The Seventh International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2023), Katılımcı, Elazığ, Türkiye, 2023

World Hydrogen Energy Conference - 2022, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2022

International Hydrogen Technologies Congress-IHTEC 2022, Katılımcı, Çanakkale, Türkiye, 2022

Araştırma Alanları

Benzetim ve Modelleme, Evrimsel Hesaplama, Sinirsel Ağlar, Yenilenebilir Enerji, Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği, Diğer Yenilenebilir Enerji Sistemleri, Alternatif Enerji Kaynakları, Enerji depolama teknolojileri, Hidrojen teknolojileri ve yakıt hücreleri, İleri Enerji Teknolojileri, Jeotermal Enerji, Rüzgar Enerjisi, Isı ve Madde Transferi, İçten Yanmalı Motorlar, Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği, Gemi Hidromekaniği, Gemi İnşaatı, Gemi Makinaları, Mühendislik ve Teknoloji