

# AYKUT SAFA

## DR.ÖĞR.ÜYESİ



İş Telefonu : [+90 212 383 2855](tel:+902123832855)

Fax Telefonu : [+90 212 383 3021](tel:+902123833021)

Adres : Yıldız Mah, Yıldız Teknik Üniversitesi yolu, No:25, T-432, 34349, Beşiktaş, İstanbul

### Öğrenim Bilgisi

Doktora 2000 - 2006	Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, Türkiye
Yüksek Lisans 1998 - 2000	Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gemi İnşaatı Mühendisliği, Türkiye
Lisans 1994 - 1998	Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, İçten Yanmalı Motorlarda Proses ve Emisyon Modellemesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, 2006

Yüksek Lisans, Gaz Türbinli Tahrik Sistemlerinde Optimal Rejeneratör Boyutlarının Alternatif Performans Kriterlerine göre Belirlenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gemi İnşaatı Mühendisliği, 2000

### Desteklenen Projeler

- SAFA A., AYDIN Z., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gemi Enerji Üretim Tesislerinde Alternatif Yakıt Kullanımının Performans ve Emisyonlara Etkisinin İncelenmesi, 2018 - Devam Ediyor
- KÖKKÜLÜNK G., ERGENÇ A. T. , ELÇİÇEK H., AYDIN Z., SERT O., OKUMUŞ F., KAYA A., SAFA A., Kaya C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uluslararası emisyon standartlarına uyum için gezinti ve balıkçı tekne motorlarında emülsife yakıt kullanımının deneysel olarak araştırılması, 2018 - 2020
- GONCA G., ŞAHİN B., ARSLAN F., SAFA A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İçten Yanmalı Motorlar İçin Teorik ve Deneysel Çalışmalara Dayalı Yeni Bir Termo-Ekolojik Performans Analiz Kriterinin Geliştirilmesi, 2017 - 2019

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

- Performance and emission characteristics of waste frying oil biodiesel blends as pilot fuel on a dual

### **fuel compression ignition engine**

Aydın Z., Safa A.

ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.0, sa.0, ss.1-17, 2020 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)

2. **Combined influence of supercharging, EGR, biodiesel and ethanol on emissions of a diesel engine: Proposal of an optimization strategy**  
Ayhan V., Cangal C., Cesur I., SAFA A.  
ENERGY, cilt.207, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
3. **Exergetic and exergoeconomic analyzes of compressed natural gas as an alternative fuel for a diesel engine**  
Kaya C., AYDIN Z., KÖKKÜLÜNK G., SAFA A.  
Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
4. **Thermodynamic Analysis and Multi-Objective Optimization of Solar Heat Engines**  
ÜST Y., ÖZSARI İ., ARSLAN F., SAFA A.  
Arabian Journal for Science and Engineering, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
5. **Comparison of steam injected diesel engine and Miller cycled diesel engine by using two zone combustion model**  
GONCA G., ŞAHİN B., ÜST Y., Parlak A., SAFA A.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.88, sa.1, ss.43-52, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
6. **The Effects of Cycle Temperature and Cycle Pressure Ratios on the Performance of an Irreversible Otto Cycle**  
ÜST Y., ŞAHİN B., Safa A.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.120, sa.3, ss.412-416, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
7. **Analysis of a vapour compression refrigeration system via exergetic performance coefficient criterion**  
ÜST Y., AKKAYA A. V. , SAFA A.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.84, sa.2, ss.66-72, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
8. **Ecological performance analysis of an endoreversible regenerative Brayton heat-engine**  
Ust Y., Safa A., Sahin B.  
APPLIED ENERGY, cilt.80, ss.247-260, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

1. **A THEORETICAL PERFORMANCE INVESTIGATION OF IRREVERSIBLE INTERNAL COMBUSTION ENGINE NAMED AS DUAL-MILLER CYCLE**  
Üst Y., Özсарı İ., Arslan F., Safa A.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.38, sa.1, ss.459-473, 2020 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
2. **Ayçiçeği Metil Esteri ve Dizel Yakıt Karışımlarını Kullanılan Dizel Motor Performansı ve Isı Gidişinin Deneysel Karşılaştırılması**  
Safa A.  
Sakarya University Journal Of Science, cilt.23, sa.6, ss.1279-1288, 2019 (Hakemli Üniversite Dergisi)
3. **Analysis of Exhaust and Stack Systems of a Warship**  
Bayraktar S., Safa A., Çelebi U. B. , Ekinci S.  
Ovidius University Annals of Mechanical Engineering, cilt.8, sa.1, ss.1-6, 2006 (Hakemli Üniversite Dergisi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

1. **Experimental Investigation of using Emulsified Fuel in a Diesel Engine on Performance and NOx**

## Emissions

Okumuş F., Kökkülünk G., Kaya C., Safa A.

III. GLOBAL CONFERENCE ON INNOVATION IN MARINE TECHNOLOGY AND THE FUTURE OF MARITIME TRANSPORTATION, İzmir, Türkiye, 18 - 19 Nisan 2019, ss.15-23

2. **Gemi Şaft Yatağı Boşluğunun Yapay Sinir Ağları ile Öngörüsü ve Havuz Bakım Planlaması**  
Safa A., Kalender S.  
III. Global Conference on Innovation in Marine Technology and the Future of Maritime Transportation, İzmir, Türkiye, 18 - 19 Nisan 2019, cilt.1, sa.40, ss.617-626
3. **COMPARATIVE EXERGETIC PERFORMANCE EVALUATION OF GASEOUS AND LIQUID FUELS**  
GONCA G., SAFA A., KAYADELEN H. K. , KALE F. M.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN SCIENCE ICAS 2016, 31 Ağustos - 02 Eylül 2016
4. **Performance Characteristics of a Spark Ignition SI Engine Fueled with Liquid Fuels and Alcohols**  
GONCA G., SAFA A., KALE F. M. , BAL E.  
ICENS International Conference on Engineering and Natural Science, 24 - 28 Mayıs 2016
5. **The effect of hydrophobicity in bow flare and wet deck slamming**  
KORKMAZ F. C. , GÜZEL B., SAFA A.  
26th Annual International Ocean and Polar Engineering Conference, ISOPE 2016, Rhodes, Yunanistan, 26 Haziran - 01 Temmuz 2016, ss.469-472
6. **COMPARISON OF STEAM INJECTED DIESEL ENGINE AND MILLER CYCLED DIESEL ENGINE BY USING TWO ZONE COMBUSTION MODEL**  
GONCA G., ŞAHİN B., ÜST Y., PARLAK A., SAFA A.  
12. International Combustion Symposium, 24 - 26 Mayıs 2012
7. **Comparison of Diesel Engine and Miller Cycled Diesel Engine by Using Two Zone Combustion Model**  
GONCA G., KAYADELEN H. K. , SAFA A., ŞAHİN B., PARLAK A., ÜST Y.  
INT-NAM 2011, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Ekim 2011
8. **Green Ship New Ideas for Environmentally Friendly Ships**  
SAFA A., ÇELEBİ U. B.  
MARTECH 2011, LİZBON, Portekiz, 10 - 12 Mayıs 2011
9. **Static Analysis of Anti symmetric Angle Ply Shells Using a Higher Order Theory**  
ÖKTEM A. S. , SAFA A.  
ICCE 15, HAYNAN, ÇİN HALK CUMHURİYETİ HONG KONG ÖZEL İDARİ BÖLGESİ, 15 - 21 Temmuz 2007
10. **Cfd and analytical analysis of exhaust system of a gas turbine used in a ship**  
Bayraktar S., SAFA A., YILMAZ T.  
International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, Corfu, Yunanistan, 16 - 20 Eylül 2007, cilt.936, ss.619-620
11. **Analysis of Exhaust Systems of a Gas Turbine Powered Vessel**  
Bayraktar S., Safa A., Celebi U. B. , Ekinci S.  
An International Conference on Small Craft Related Sciences and Engineering (SMALLCRAFT 2006), 16-18 November, 2006, Antalya, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2006, cilt.1, sa.1, ss.1-6
12. **Simulation of in cylinder processes and emission formation in internal combustion engines**  
KESGİN U., SAFA A.  
ECOS 2005, TRONDHEIM, Norveç, 20 - 22 Haziran 2005
13. **İçten yanmalı motorlarda silindir içindeki proseslerin ve emisyon oluşumunun hesaplanması için modeller**  
KESGİN U., SAFA A., DURMUŞOĞLU Y.  
8. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 8 - 09 Eylül 2004
14. **Gaz Türbinli tahrik sistemlerinde optimal rejeneratör boyutlarının alternatif performans kriterlerine göre belirlenmesi**  
SAFA A., ŞAHİN B.  
7. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 17 - 18 Temmuz 2002

## Akademik İdari Deneyim

---

2008 - 2010	<b>Bölüm Başkan Yardımcısı</b>	Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
-------------	------------------------------------	--

---

## Verdiği Dersler

Temel Bilgisayar Bilimleri, Lisans, 2019 - 2020

## Yönetilen Tezler

Safa A., Gemi şaft yatağı boşluğunun yapay sinir ağları ile öngörüsü ve havuz bakım planlaması, Yüksek Lisans, S.KALENDER(Öğrenci), 2019

Safa A., Dört zamanlı bir dizel jeneratörün matematik modellemesi, Yüksek Lisans, D.GÜLŞEN(Öğrenci), 2018

SAFA A., İçten yanmalı motorlarda turbo aşırı doldurma grubunun termodinamik modellemesi, Yüksek Lisans, E.YALÇIN(Öğrenci), 2016

SAFA A., Güneş enerjisi ile çalışan absorpsiyonlu soğutma sistemlerinin termodinamik incelemesi sistem simülasyonu ve analizi, Yüksek Lisans, N.KURTDERE(Öğrenci), 2016

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):151

h-indeksi (WOS):4

## Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Termodinamik, İçten Yanmalı Motorlar, Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği, Gemi Makinaları, Mühendislik ve Teknoloji