

## **Prof. ERSİN KAYAHAN**

### **Personal Information**

**Email:** kayahan@kocaeli.edu.tr

**Web:** <https://avesis.kocaeli.edu.tr/ersin.kayahan>

### **International Researcher IDs**

ScholarID: ohj5ZdYAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5933-9824

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-7064-2018

ScopusID: 18037768700

Yoksis Researcher ID: 120515

### **Education Information**

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, Turkey 1997 - 2003

Postgraduate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, Turkey 1994 - 1997

Undergraduate, Selcuk University, Faculty Of Education, Physics, Turkey 1990 - 1994

### **Foreign Languages**

English, C1 Advanced

### **Dissertations**

Doctorate, Microstructure and optical properties of porous silicon, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003

Postgraduate, Optical and structural investigation of porous silicon, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1997

### **Research Areas**

bioPhotonic, Electromagnetic, Physics, Materials Science, Optics, Optical Properties, Spectroscopy of Matter

### **Academic Titles / Tasks**

Professor, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2018 - Continues

Professor, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrooptic and System Engineering, 2015 - Continues

Professor, Kocaeli University, REKTÖRLÜK, Lazer Teknolojileri Arş.ve Uyg.Arş.Merk., 2015 - Continues

Associate Professor, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2016 - 2018

Research Assistant, Kocaeli University, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, 1996 - 2003

### **Academic and Administrative Experience**

Kocaeli Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği Bölümü, 2017 - Continues  
Head of Department, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrooptic System Engineering, 2015 - Continues  
Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrooptik Sistem Mühendisliği, 2015 - Continues  
Deputy Director of the Center, Kocaeli University, REKTÖRLÜK, Lazer Teknolojileri Arş.ve Uyg.Arş.Merk., 2015 - Continues  
Fakülte Kurulu Üyesi, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2013 - Continues  
Member of the Senate, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2019 - 2022  
Dean, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2019 - 2022  
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2013 - 2022  
Head of Department, Kocaeli University, Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2015 - 2017  
Kocaeli Üniversitesi, Karamürsel Meslek Yüksekokulu, 2015 - 2016  
Kocaeli Üniversitesi, Barbaros Denizcilik Yüksekokulu, 2015 - 2015  
Kocaeli Üniversitesi, Halkalı Meslek Yüksekokulu, Teknik Programlar Bölümü, 2005 - 2015

## Advising Theses

Kayahan E., BİYOMEDİKAL UYGULAMALAR İÇİN GÖZENEKLİ SILİSYUM ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, Doctorate, F.KARAKUŞ(Student), 2022  
Kayahan E., Tibbi cihaz alanında kullanılan tek kullanımlık steril iğnelerin penetrasyon kuvvetine etki eden faktörlerin incelenmesi, Postgraduate, U.KÖSA(Student), 2021  
Kayahan E., ZnSe /grafen ince filmlerin optik özellikleri, Postgraduate, H.ÖZKAYA(Student), 2021  
Kayahan E., Renk ölçümüne dayalı düşük maliyetli taşınabilir idrar analiz sistemi tasarımı, Postgraduate, S.HUSSEIN(Student), 2021  
Kayahan E., Biyoyumlu metallerden lazer ablasyon yöntemiyle nanoparçacık üretimi ve karakterizasyonu, Postgraduate, Z.KARAL(Student), 2020  
Kayahan E., Gözenekli silisyum tabanlı nemlilik sensörüne nanoparçacık etkisi, Postgraduate, M.TİRYAKİOL(Student), 2020  
Kayahan E., Cam elyaf takviyeli polimerik kompozit malzemelerde lazerli kesme ve delme parametrelerinin belirlenmesi, Postgraduate, M.TÜRKmen(Student), 2018  
Kayahan E., Yüksek irtifa platformları için kızılıötesi görüntüleyici optik tasarımı, Postgraduate, E.KARA(Student), 2017  
Kayahan E., Organik buharların tespitine yönelik gözenekli silisyum tabanlı elektriksel buhar sensörü, Postgraduate, O.YILMAZ(Student), 2013

## Taught Courses And Trainings

Kayahan E., Candan L., Advanced Laser Safety Education, 2020 - 2020  
Kayahan E., Candan L., Laser Material Processing, 2020 - 2020  
Kayahan E., Candan L., Laser Safety and Laser Material Processing, 2019 - 2019

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Modeling and simulation of an InGaP/GaAs heterojunction betavoltaic cell powered by promethium-147**  
Bouzid F., KAYAHAN E., Saeed M., Pezzimenti F.  
Applied Physics A: Materials Science and Processing, vol.130, no.4, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Thorium-228 as emitting source for InGaP/GaAs-based heterojunction alphavoltaic cells**  
Bouzid F., KAYAHAN E., Pezzimenti F.

- Applied Physics A: Materials Science and Processing, vol.129, no.8, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Laser Welding of Ti6Al4V Titanium Alloy in Air and a Water Medium**  
Alhajhamoud M., Özbeý S., Ilgaz M. A., Candan L., Çınar İ., Vukotić M., Čorović S., Miljavec D., Kayahan E.  
MATERIALS, vol.15, no.24, pp.1-16, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Laser Welding of 316L Austenitic Stainless Steel in an Air and a Water Environment**  
Alhajhamoud M., Candan L., Ilgaz M. A., Cinar I., Ozbeý S., Čorović S., Miljavec D., Kayahan E.  
Materials, vol.15, no.6, pp.1-16, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **White, blue and cyan luminescence from thermally oxidized porous silicon coated by green synthesized carbon nanostructures**  
Basak F. K., KAYAHAN E.  
OPTICAL MATERIALS, vol.124, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Laser process parameter optimization of dimple created on oriented carbon fiber reinforced epoxy composites**  
Canel T., Kayahan E., Fidan S., Sinmazçelik T.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, vol.55, no.27, pp.4029-4043, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Silicon-calcium phosphate composite nanoparticles synthesized by laser ablation of a thermally oxidized porous silicon/hydroxyapatite composite**  
Basak F. K., KAYAHAN E.  
CERAMICS INTERNATIONAL, vol.47, no.19, pp.27880-27884, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **A facile approach to improve the performance and stability of perovskite solar cells via FA/MA precursor temperature controlling in sequential deposition fabrication**  
Humadi M. D., Hussein H. T., Mohamed M. S., Mohammed M. K., KAYAHAN E.  
Optical Materials, vol.112, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Influence of laser parameters in surface texturing of polyphenylene sulfide composites**  
CANEL T., KAYAHAN E., CANDAN L., FİDAN S., SINMAZÇELİK T.  
Journal of Applied Polymer Science, vol.136, no.38, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Surface Cleaning of Metals Using Low Power Fiber Lasers**  
KAYAHAN E., CANDAN L., ARAS M., GÜNDÖĞDU Ö.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.134, no.1, pp.371-373, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **A post-processing study on aluminum surface by fiber laser: Removing face milling patterns**  
KAYAHAN E.  
OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, vol.101, pp.440-445, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Porous silicon based CO<sub>2</sub> sensors with high sensitivity**  
KAYAHAN E.  
OPTIK, vol.164, pp.271-276, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **Organic vapor sensor using photoluminescence of laser ablated gold nanoparticles on porous silicon**  
Nayef U. M., Khudhair I. M., KAYAHAN E.  
OPTIK, vol.144, pp.546-552, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Guest Editorial**  
Sahiner M. A., Oral A. Y., Burak M. T., KAYAHAN E.  
Materials Science in Semiconductor Processing, vol.38, pp.299, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **Porous Silicon Based Sensor for Organic Vapors**  
KAYAHAN E., Bahsi Z. B., Oral A. Y., Sezer M.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.127, no.4, pp.1400-1402, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **Porous Silicon Based Humidity Sensor**  
KAYAHAN E.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.127, no.4, pp.1397-1399, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Methanol Vapor Sensing by Porous Silicon**  
YILMAZ O., KAYAHAN E., Gören F., DUMLUDAĞ F.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.125, no.2, pp.288-289, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Sintering Behaviour of ZnO:Cu Ceramics Fabricated by Sol-Gel Derived Powders**

- Bahşi Z., Oral A., Aslan M., KAYAHAN E., Ozer M.  
 ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.121, no.1, pp.271-273, 2012 (SCI-Expanded)
- XIX. Effects of Alkali Metallization on the Luminescence Degradation of Porous Silicon  
 KAYAHAN E., Ozer M., Oral A. Y.  
 ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.121, no.1, pp.281-283, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. The role of surface oxidation on luminescence degradation of porous silicon  
 Kayahan E.  
 APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.257, no.9, pp.4311-4316, 2011 (SCI-Expanded)
- XXI. White light luminescence from annealed thin ZnO deposited porous silicon  
 Kayahan E.  
 JOURNAL OF LUMINESCENCE, vol.130, no.7, pp.1295-1299, 2010 (SCI-Expanded)
- XXII. Synthesis and Dielectric Properties of Poly(aniline)/Na-bentonite Nanocomposite  
 MADAKBAŞ S., ESMER K., KAYAHAN E., Yumak M.  
 SCIENCE AND ENGINEERING OF COMPOSITE MATERIALS, vol.17, no.3, pp.145-153, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIII. Measurement of surface roughness of metals using binary speckle image analysis  
 Kayahan E., Oktem H., Hacizade F., Nasibov H., Gundogdu Ö.  
 TRIBOLOGY INTERNATIONAL, vol.43, pp.307-311, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIV. Influence of alkali metallization (Li, Na and K) on photoluminescence properties of porous silicon  
 ESMER K., KAYAHAN E.  
 APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.256, no.5, pp.1548-1552, 2009 (SCI-Expanded)
- XXV. Ag-metallization effects on optical and electrical properties of porous silicon  
 KAYAHAN E., Ceylan N., Esmer K.  
 APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.255, no.5, pp.2808-2812, 2008 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. Modeling and simulation of a high power InGaP/GaAs heterojunction alphavoltaic battery irradiated by americium-241  
 Bouzid F., Kayahan E., Saeed M. A., Babes B., Ghoneim S. S. M., Pezzimenti F.  
 SEMICONDUCTOR PHYSICS QUANTUM ELECTRONICS & OPTOELECTRONICS, no.2, pp.224-234, 2024 (ESCI)
- II. Investigating the influence of shielding gas stability of laser polished Ti-6Al-4V alloy using image processing  
 Ermergen T., Taylan F., Üncü İ. S., Kayahan E.  
 International Advanced Researches and Engineering Journal, vol.7, no.2, pp.72-78, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. Investigation of the Penetration Force of Disposable Sterile Needles through Biomedical Textile Surfaces  
 Kayahan E., Özbeş S., Kosa U., Ilgaz M. A., Corovic S.  
 ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH, vol.13, no.1, pp.10014-10020, 2023 (ESCI)
- IV. Synthesis of nanoparticles by laser ablation from heat-treated porous silicon for biomedical applications  
 Karakuş Başak F., Kayahan E.  
 AIP Conference Proceedings, vol.2380, no.1, 2021 (Scopus)
- V. Investigation of Photoluminescence Homogeneity Distribution of Nano-Porous Silicon by Imaging Spectroscopy  
 KAYAHAN E.  
 Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.21, no.3, pp.738-742, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. LAZER KULLANILAN İŞYERLERİNE Lazer Güvenliği Ve Risk Değerlendirmesi  
 KARAKUŞ BAŞAK F., CANDAN L., KAYAHAN E.  
 makinaTek, no.238, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- VII. **The effect of photo-ageing on photoluminescence and FTIR spectra of p-type porous silicon after anodisation**  
KAYAHAN E.  
Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi :A-Uygulamalı Bilimler ve Mühendislik, vol.6, no.1, pp.75-79, 2005  
(Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Wavelength Depended Speckle Correlation Analyses of Engineered Metal Surface**  
KAYAHAN E.  
in: Springer Proceedings in Physics, E.K. Polychroniadis, Ahmet Yavuz Oral and Mehmet Ozer, Editor, Springer, pp.39-50, 2015

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **AISI 316 L PASLANMAZ ÇELİĞİN LAZER KAYNAĞINDA LAZER KAYNAK PARAMETRELERİNİN METALÜRJİK YAPIYA ETKİSİ VE ISI DAĞILIMININ İNCELENMESİ**  
YILMAZ Ş., TIKIZ İ., KAYAHAN E.  
7TH INTERNATIONAL ACADEMIC STUDENT STUDIES CONGRESS, Turkey, 17 November 2022
- II. **Preliminary idea for a bio-alarm to improve air quality**  
Ilgaz M., Oguz F., Batagelj B., Mehmetbeyli I., Kayahan E.  
10th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress and Exhibition, Fethiye, Virtual, Turkey, 14 - 20 October 2020, vol.2380
- III. **Surface Processing of Mold Metals Using Solid-State Laser**  
ÇINAR İ., KAYAHAN E.  
Interphotonics Congress 2019, 4 - 09 November 2019
- IV. **DESIGN OF SOLAR CELLS BASED POROUS SILICON AND ENHANCE OF THEIR PERFORMANCES WITH METALIZATION**  
Yavuzyigit İ., Kayahan E.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (BAHAR 2019), Kocaeli, Turkey, 26 - 28 April 2019, vol.2, pp.1287-1292
- V. **SURFACE MODIFICATION OF 316 L STAINLESS STEEL MATERIALS WITH LASER**  
Aykaç E., TÜRKMEN M., KAYAHAN E., CANDAN L.  
3rd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'18), 17 September - 19 July 2018, pp.272-276
- VI. **Lazerle Metallerde Farklı Yüzey Uygulamaları**  
KAYAHAN E., CANDAN L., ARAS M., ALHAJ HAMOUD M., GÜNDÖĞDU Ö.  
FOTONİK 2018, Ankara, Turkey, 14 September 2018, pp.120
- VII. **The Determination Of The Welding Process Parameters By Laser On Ti6Al4V Alloy**  
ARAS M., KAYAHAN E., CANDAN L., GÜNDÖĞDU Ö.  
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.2518
- VIII. **The Determination Of Laser Drilling Parameters Of High Density Polymer Materials (PE 1000)**  
ARAS M., MEHTAP T., KAYAHAN E., CANDAN L., GÜNDÖĞDU Ö.  
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.2516
- IX. **CAM ELYAF TAKVİYELİ POLİMERİK KOMPOZİT MALZEMELERDE LAZERLİ KESME VE DELME PARAMETRELERİNİN BELİRLENMESİ**  
TÜRKMEN M., KAYAHAN E., CANDAN L., CANSUN A., BASUT S.

5. Uluslararası Polimerik Kompozitler Sempozyumu ve Çalıştayı, 2 - 04 November 2017
- X. Lazerle Farklı Kalınlıktaki Titanyum Flanş Kaynağı  
ARAS M., CANDAN L., KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö.  
FOTONİK 2017, İstanbul, Turkey, 29 September 2017, pp.67
- XI. Lazer kullanılan işyerlerinde risk değerlendirmesi  
KAYAHAN E.  
III. iş sağlığı ve güvenliği sempozyumu, Turkey, 04 November 2016
- XII. laser surface modifikaciotion of Ti6Al4V Alloy  
ARAS M., KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö., TÜRKMEN M.  
ISS2016, 1 - 04 September 2016
- XIII. Ti6Al4V ALAŞIMINDA LAZER ATIM SAYISININ YÜZYEYE ETKİSİ  
ARAS M., KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö., TÜRKMEN M.  
FOTONİK 2016, Ankara, Turkey, 23 September 2016, pp.56
- XIV. Ti6Al4V ALAŞIMINDA LAZER İLE YÜZYEY MODİFİKASYONU  
ARAS M., KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö., TÜRKMEN M.  
INTERNATIONAL SCIENCES SYMPOSIUM (ISS2016), İstanbul, Turkey, 1 - 04 September 2016, pp.89-99
- XV. Ti6Al4V ALAŞIMINDA LAZER İLE YÜZYEY MODİFİKASYONU  
ARAS M., KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö., TÜRKMEN M.  
International Science Symposium, 1 - 04 September 2016
- XVI. removing milling patterns from aluminum surface by fiber laser  
KAYAHAN E.  
APMAS2016, 1 - 03 June 2016
- XVII. Wavelength Depended Speckle Correlation Analyses of Engineered Metal Surfaces  
KAYAHAN E.  
2nd International Multidisciplinary Microscopy and Microanalysis Congress and Exhibition (INTERM), Oludeniz, Turkey, 16 - 19 October 2014, vol.164, pp.39-50
- XVIII. RESEARCH ON BENZENE VAPOR DETECTION USING POROUS SILICON  
KAYAHAN E.  
14th International Multidisciplinary Scientific Geoconference (SGEM), Albena, Bulgaria, 17 - 26 June 2014, pp.159-164
- XIX. STABILIZATION OF POROUS SILICON LUMINESCENCE WITH SURFACE MODIFICATIONS  
Kayahan E., Gundogdu Ö., Simooglu E., Aslan M. H., Oral A. Y.  
10th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2010, Albena, Bulgaria, 20 - 26 June 2010, pp.1167-1168
- XX. Autocorrelation analysis of spectral dependency of surface roughness speckle patterns ISOT 2009 IEEE Conference Proceedings  
KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö., FİKRET H., HUMBAT N.  
Optomechatronic Technologies 2009, 21 - 23 September 2009, pp.235-240
- XXI. Autocorrelation analysis of spectral dependency of surface roughness speckle patterns  
KAYAHAN E., GÜNDÖĞDU Ö., HACİZADE F., NASİBOV H.  
ISOT: 2009 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON OPTOMECHATRONIC TECHNOLOGIES, 21 - 23 September 2009, pp.235-240
- XXII. An Approach to Surface Roughness of Metals by Speckle Image Analysis  
KAYAHAN E., ÖKTEM H.  
25. Uluslararası Fizik Kongresi, 12 - 15 August 2008
- XXIII. The photoluminescence quenching of porous silicon  
KAYAHAN E., Esmer K., Basaran E.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Turkey, 22 - 26 August 2006, vol.899, pp.323-324
- XXIV. Ageing effect on photoluminescence of p-type porous silicon  
Kayahan E., Oskay T., Haciye F.

- 12th International School on Quantum Electronics, Varna, Bulgaria, 23 - 27 September 2002, vol.5226, pp.219-222
- XXV. **Sloxene Yapıların ve Gözenekli Silisyumun İnfra kırmızı Spektrumlarının İncelenmesi**  
YÜKSEL B., KAYAHAN E., CANEL T., ÖZKAZANÇ E., KAYA A. U.  
TFD Ulusal Fizik Kongresi 17, Turkey, 27 - 31 October 1998

## Supported Projects

KAYAHAN E., GÜndoğdu Ö., TUBITAK Project, FİBER OPTİK LAZERLE KALIP YÜZEYLERİNİN İŞLEME SONRASI YÜZEY PÜRÜZLÜKLERİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ, 2018 - Continues

KAYAHAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, LAZERLE ALÜMİNYUM ALAŞIMLARINDA PÜRÜZLÜ VE SU SEVMEMEN YÜZEYLERİN ELDE EDİLMESİ YÖNTEMİ (Patent), 2021 - 2024

KAYAHAN E., ALHAJHAMOUD M., Project Supported by Higher Education Institutions, BENZEMEYEN VE BENZEMEMEN BİYOMETALLERİN LAZERLE KAYNAĞI, 2019 - 2024

KAYAHAN E., KARAKUŞ BAŞAK F., Project Supported by Higher Education Institutions, BİYOMEDİKAL UYGULAMALAR İÇİN GÖZENEKLİ SİLİSYUM ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, 2019 - 2024

KAYAHAN E., Polyester iplik geliştirilmesi projesi, 2020 - 2021

KAYAHAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, LAZERLE ALÜMİNYUM ALAŞIMLARINDA PÜRÜZLÜ VE SU SEVMEMEN YÜZEYLERİN ELDE EDİLMESİ YÖNTEMİ (Patent), 2020 - 2021

KAYAHAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, Lazerle Alüminyum Alaşımlarında Pürüzlü Ve Su Sevmeyen Yüzeylerin Elde Edilmesi Yöntemi, 2019 - 2019

KAYAHAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, NANOGÖZENEKLİ SİLİSYUM TABANLI GÜNEŞ PILİ TASARIMI, 2016 - 2018

KAYAHAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, GÖZENEKLİ SİLİSYUM TABANLI KARBONDİOKSİT GAZ SENSÖRÜ TASARIMI, 2015 - 2016

Kayahan E., TUBITAK Project, Porous Silicon based organic vapour sensor, 2011 - 2014

KAYAHAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, Label-Free Biyosensörler İçin Nanogözenekli Silisyum (NPS) Tabanlı Dalga Klavuzlarının Üretimi ve Biyosensör Uygulamaları, 2010 - 2011

Kayahan E., TUBITAK Project, Determination of surface roughness of moved surfaces, 2010 - 2011

Öktem H., Kayahan E., Project Supported by Higher Education Institutions, Non kontak optik metotla uzay ve kalıp sanayisinde kullanılan serbest formlu alüminyum 6061 T6 malzemesinin yüzey kalitesinin belirlenmesi, 2007 - 2009

Kayahan E., Oral A. Y., TUBITAK Project, Development optic based biosensor for environment and bioterrorism , 2006 - 2009

## Patent

Kayahan E., HAVADA VE YÜZEYLERDE BULUNAN BİYO PARÇACIKLARIN TESPİT EDİLMESİNE YÖNELİK SİSTEMLER, Patent, CHAPTER G Physics, The Invention Registration Number: TR 2020 08361B , Standard Registration, 2024

Kayahan E., Birbirine Monte Edilebilen, Çizgi Hızı Kontrol Edilebilir Lazerli Yüzey Temizleme Ve İşleme Cihazı Ve Yöntemi, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: TR 2018 06720B , Standard Registration, 2022

Kayahan E., Frezelenmiş metallerde freze izlerinin yok edilerek pürüzlü ve su sevmeyen yüzeylerin elde edilmesi yöntemi, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: TR 2017 08970B , Standard Registration, 2021

## Metrics

Publication: 58  
Citation (WoS): 328

Citation (Scopus): 371

H-Index (WoS): 9

H-Index (Scopus): 11