



Asst. Prof. NESLİHAN TOP

Personal Information

Office Phone: [+90 312 202 8624](tel:+903122028624)

Email: neslihantop@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/12594>

Address: Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü Dursun Önkuzu Binası Yenimahalle / Ankara

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0771-6963

Yoksis Researcher ID: 302566

Education Information

| | |
|-------------|---|
| 2020 - 2023 | Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey |
| 2017 - 2019 | Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstriyel Tasarım Mühendisliği (Y) (Tezi), Turkey |
| 2010 - 2014 | Undergraduate, Gazi University, Güzel Sanatlar Fakültesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, Turkey |

Certificates, Courses and Trainings

| | |
|------|---|
| 2018 | Erasmus+ Traineeships, Vocational Course, FabLab Lecce |
| 2016 | EC English Language Centres, Foreign Language, EC Malta |

Dissertations

| | |
|------|--|
| 2023 | Eklmeli imalat için tasarlanan fonksiyonel olarak derecelendirilmiş ökzetik kafes yapıların mekanik davranışı üzerine deneysel bir inceleme, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doctorate |
| 2019 | Design and Fabrication of A Novel Bone Scaffold Using Additive Manufacturing for Tissue Engineering, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Postgraduate |

Research Areas

Computer Aided Design and Manufacturing, Non-traditional manufacturing methods, Engineering and Technology, Industrial Design

Academic Titles / Tasks

| | |
|------------------|---|
| 2024 - Continues | Assistant Professor, Gazi University, Teknoloji Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Mühendisliği |
| 2019 - 2024 | Research Assistant, Gazi University, Teknoloji Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Mühendisliği |

Academic and Administrative Experience

2024 - Continues

Deputy Head of Department, Gazi University, Teknoloji Fakültesi, Endüstriyel Tasarım Mühendisliği

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **A Nested Optimization Approach for Robot Gripper Multi-objective Optimization Problem**
Dörterler M., Atila Ü., Top N., Şahin İ.
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.239, pp.1-15, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Optimization of planetary gearbox using nature inspired meta-heuristic optimizers**
Top N., Dörterler M., Şahin İ.
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, vol.238, no.8, pp.3338-3347, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Additive Manufacturing of Bio-Inspired Microstructures for Bone Tissue Engineering**
Top N., Gökçe H., Şahin İ.
Experimental Techniques, vol.47, no.6, pp.1213-1227, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **The Mechanical Properties of Functionally Graded Lattice Structures Derived Using Computer-Aided Design for Additive Manufacturing**
TOP N., ŞAHİN İ., GÖKÇE H.
APPLIED SCIENCES-BASEL, vol.13, no.21, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Optimizing fused deposition modelling parameters based on the design for additive manufacturing to enhance product sustainability**
Mangla S. K., Kazancoglu Y., Sezer M. D., Top N., Şahin İ.
COMPUTERS IN INDUSTRY, vol.145, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Towards sustainable production for transition to additive manufacturing: a case study in the manufacturing industry**
TOP N., ŞAHİN İ., Mangla S. K., Sezer M. D., Kazancoglu Y.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH, vol.61, no.13, pp.4450-4471, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Computer-aided design and additive manufacturing of bone scaffolds for tissue engineering: state of the art**
Top N., Şahin İ., Gökçe H., Gökçe H.
Journal of Materials Research, vol.36, no.19, pp.3725-3745, 2021 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Design and additive manufacturing of nerve guide conduits using triple periodic minimal surface structures**
Numanoglu A., ŞAHİN İ., TOP N.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, 2024 (ESCI)
- II. **Design of an Artificial Femur Scaffold for Bone Tissue Engineering**
SAĞLAM Y., GÖKÇE H., TOP N., ŞAHİN İ.
Alfa Mühendislik ve Uygulamalı Bilimler Dergisi, vol.1, no.1, pp.1-9, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Ergonomic Analysis of Operator Consoles on Air Support Aircraft**
Kılıç İ. M., ELDEM C., TOP N., EREN O., ŞAHİN İ.
Manufacturing Technologies and Applications, vol.4, no.2, pp.101-110, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Eİ için Tasarlanan Kafes Yapıların Yapısal Davranışlarının İncelenmesi**
AKBULUT A., TOP N., GÖKÇE H.
Manufacturing Technologies and Applications, vol.4, no.2, pp.92-100, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Cost Analysis of Smart Wristband Design for the Visually Impaired with the Value Engineering Method**

- Top N., Eldem C., Erden O., Şahin İ.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.9, no.5, pp.1826-1834, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Ergonomics Assessment and Redesign of Helicopter Transmission Assembly Fixture Using Digital Human Models**
Top N., Eldem C., Gökçe H., Şahin İ.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, vol.24, pp.1197-1203, 2021 (ESCI)
- VII. **Biyomimetik Tabanlı Fonksiyonel Yürüteç Tasarımı ve Dijital İnsan Modelleme İle Ergonomik Analizi**
TOP N., BAŞAK H., ŞAHİN İ.
El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.8, no.2, pp.618-634, 2021 (Scopus)
- VIII. **Plastik Bir Su Isıtıcının Eko-Tasarım Stratejisine Göre Yaşam Döngüsü Analizi**
TOP N., ÖZDEMİR V., ŞAHİN İ.
Selçuk-Teknik Dergisi, vol.19, no.3, pp.104-119, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Design Of A New Lighting Unit Using TRIZ Approach**
KIRAZ C., BAŞAK H., TOP N., ŞAHİN İ.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, vol.8, no.1, pp.109-120, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **PLASTİK BİR SU ISITICININ EKO-TASARIM STRATEJİSİNE GÖRE YAŞAM DÖNGÜSÜ ANALİZİ**
TOP N., ÖZDEMİR V., ŞAHİN İ.
Selçuk Teknik Dergisi, vol.19, no.3, pp.104-119, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Operasyonel Ofis Mobilyası Tasarımının RULA Yöntemi ile Ergonomik Analizi ve Yeniden Tasarımı**
TOP N.
Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.5, no.3, pp.290-299, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Doku Mühendisliğinde Yapay Kemik İskelesi Tasarımı**
TOP N., ŞAHİN İ., GÖKÇE H.
Journal of Selcuk-Technic, vol.18, no.3, pp.209-228, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **ARAÇ BAKIM KANALLARININ DİJİTAL İNSAN MODELLERİ İLE ERGONOMİK ANALİZİ VE YENİDEN TASARIMI**
ELDEM C., ŞAHİN İ., DEMİR M. T., TOP N., ŞAHİN T.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.7, no.2, pp.386-392, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Ekleme İmalat İçin Topoloji Optimizasyonu: El Freni Mekanizması Uygulaması**
Top N., Gökçe H., Şahin İ.
Journal of Selcuk-Technic, vol.18, no.1, pp.1-13, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Dijital İnsan Modelleri Kullanarak Otomobil Sürücüsü Duruş Pozisyonlarının Ergonomik Değerlendirilmesi Üzerine Bir Çalışma**
Eldem C., Top N., Şahin H.
Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.5, no.1, pp.22-31, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **DESIGN OF A LOW-VOLUME WAITING UNIT FOR AIRPORTS USING BIOMIMETIC APPROACHES**
TOP N., AKBOĞA K., BAŞAK H., ŞAHİN İ.
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, vol.5, no.4, pp.191-202, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **SİSTEMATİK TASARIM YAKLAŞIMI İLE YENİ BİR ZEYTİN HASAT MAKİNESİ TASARIMI**
Börklü H. R., Top N.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.6, no.4, pp.659-664, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **Uzman Sistemler**
ŞAHİN İ., TOP N.
in: Yapay Zeka Kuramdan Uygulamaya, Hüseyin Çakır, Çelebi Uluyol, Editor, Nobel, Ankara, pp.69-93, 2022
- II. **Ergonomik Risk Değerlendirmesi için Dijital İnsan Modellerin Kullanımı**

Şahin İ., Top N., Eldem C. (Editor)

İksad Yayınevi, Ankara, 2021

III. Computer Aided Artificial Bone Scaffold Design in Tissue Engineering

Top N., Gökçe H., Şahin İ. (Editor)

İksad Yayınevi, Ankara, 2020

IV. Topology Optimization for Additive Manufacturing in the Aviation and Automotive Industry

TOP N., ŞAHİN İ., GÖKÇE H.

in: Theory and Research in Engineering, Prof.Dr. Adnan Hayaloğlu, Editor, Gece Publishing, Ankara, pp.207-225, 2020

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. 3D Printing for Tissue Engineering Applications

Top N., Gökçe H., Şahin İ.

6 th INTERNATIONAL CONGRESS ON 3D PRINTING TECHNOLOGIES AND DIGITAL INDUSTRY – 3D-PTC2022, Bucuresti, Romania, 22 - 23 November 2022

II. A study on the applications of additive manufacturing technologies in the furniture industry

Şahin T., Top N., Gökçe H., Şahin I.

6 th INTERNATIONAL CONGRESS ON 3D PRINTING TECHNOLOGIES AND DIGITAL INDUSTRY – 3D-PTC2022, Bucuresti, Romania, 22 - 23 November 2022

III. Effect of Infill Density and Infill Pattern on Mechanical Properties in Fused Deposition Modeling (FDM)

ŞAHİN İ., TOP N., BÜLBÜL R., YAZAR A.

Innovative Approaches in Additive Manufacturing Congress (IA4AM), Ankara, Turkey, 16 July 2021, pp.65-74

IV. Biyomimikri Yaklaşımı İle Su Altı Keşif Aracı Tasarımı

AYDIN A. E., DOĞU C., BAYAZİT N., TOP N., ŞAHİN İ.

2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve FenBilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019, pp.781-788

V. UÇAK BRAKETİNİN SIMP TOPOLOJİ OPTİMİZASYON METODU İLE YENİDEN TASARIMI

ŞAHİN İ., TOP N., GÖKÇE H., ELDEM C.

2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve FenBilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019, pp.464-472

VI. ERGONOMİK VANA-SAYAÇ MONTAJ APARATI TASARIMI VE ANALİZİ

ELDEM C., TOP N., ARINCI B. B., ŞAHİN İ.

2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve FenBilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019, pp.622-632

VII. OTOBÜSLERDE AKÜ DOLUM PRİZİ KONUMUNUN RULA YÖNTEMİ İLE ANALİZİ

ELDEM C., TOP N., AKDEMİR A., ŞAHİN İ.

2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve FenBilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019, pp.614-621

VIII. BAKIM İŞÇİLERİ ÇALIŞMA DURUŞLARININ RULA YÖNTEMİ İLE ERGONOMİK ANALİZİ

ŞAHİN İ., TOP N., DALKIÇ F., ELDEM C.

2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve FenBilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019, pp.454-463

IX. OTOMOBİL SALINCAK KOLUNUN TRIZ YAKLAŞIMI İLE OPTİMİZASYONU ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

TOP N., ŞAHİN İ.

ULUSLARARASI BİLİM, TEKNOLOJİ VE SOSYAL BİLİMLERDE GÜNCEL GELİŞMELER SEMPOZYUMU, Ankara, Turkey, 20 - 22 December 2019, vol.2, pp.141-148

X. BİYOMİMETİK YAKLAŞIMLA ALT EKSTREMİTE PROTEZ TASARIMI VE ÜÇ BOYUTLU YAZICI TEKNOLOJİSİ İLE İMALATI

ŞAHİN İ., ÇAKMAK O., TOP N., GÖKÇE H.

2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019, pp.633-639

- XI. **İNSANSIZ HAVA ARAÇLARINDA KULLANILAN OTOMATİK KALKIŞ VE İNİŞ SİSTEMİ RADARININ ERGONOMİK ANALİZİ**
KATMER M. C., ELDEM C., TOP N.
ULUSLARARASI BİLİM, TEKNOLOJİ VE SOSYAL BİLİMLERDE GÜNCEL GELİŞMELER SEMPOZYUMU, Ankara, Turkey, 20 - 22 December 2019, vol.2, pp.134-140
- XII. **TURBOJET MOTOR TUTMA BRAKETİNİN TOPOLOJİ OPTİMİZASYON DESTEKLİ YAPISAL TASARIMI**
Gökçe H., ŞAHİN İ., TOP N.
ULUSLARARASI BİLİM, TEKNOLOJİ VE SOSYAL BİLİMLERDE GÜNCEL GELİŞMELER SEMPOZYUMU, Ankara, Turkey, 20 - 22 December 2019, vol.2, pp.407-412
- XIII. **Turbojet Motor Tutma Braketinin Topoloji Optimizasyon Destekli Yapısal Tasarımı**
GÖKÇE H., ŞAHİN İ., TOP N.
BİLTEK Uluslararası Bilim Teknoloji ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu, Ankara, Turkey, 20 - 22 December 2019
- XIV. **RULA Yöntemi Kullanarak Şehir İçi Otobüslerdeki Havalandırma Pencerelerinin Ergonomik Analizi**
Sencer M., Eldem C., Top N., Şahin İ.
International Symposium On Automotive Science And Technology, Ankara, Turkey, 5 - 06 September 2019, pp.347-356
- XV. **UV Işın İle Toplu Taşıma Araçları İçin Sterilizasyon Cihazı Tasarımı**
Öztürk S. T., TOP N., ŞAHİN İ.
International Symposium On Automotive Science And Technology, Ankara, Turkey, 5 - 06 September 2019, pp.336-346
- XVI. **Topology Optimization for Furniture Connection Part and Production with 3D Printer Technology**
TOP N., ŞAHİN İ., Gökçe H.
The XXIXth International Conference Research for Furniture Industry, Ankara, Turkey, Ankara, Turkey, 19 - 20 September 2019, pp.671-678
- XVII. **Modular Operational Working System Design In The Office Furniture Sector**
TOP N., ŞAHİN İ.
The XXIXth International Conference Research for Furniture Industry, Ankara, Turkey, 19 - 20 September 2019, pp.555-564
- XVIII. **Topology Optimization for Furniture Connection Part and Production with 3D Printer Technology**
TOP N., ŞAHİN İ., GÖKÇE H.
FURDE 29. International Conference Research for Furniture Industry, 19 - 20 September 2019
- XIX. **BDT Tabanlı Isıl İşlem Algoritması Kullanarak Düz Dişlilerde Minimum Ağırlık Probleminin İncelenmesi**
GÖKÇE H., TOP N., ŞAHİN İ.
UMTS 19. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, İSKENDERUN, Turkey, 4 - 06 September 2019, pp.1-8
- XX. **3B Yazıcı Teknolojisi için Topoloji Optimizasyonu: Otomotivde Salıncak Kolu Üzerine bir Çalışma**
TOP N., ŞAHİN İ., Gökçe H., BAŞAK H.
3'rd International Symposium on Industrial Design Engineering, Antalya, Turkey, 22 - 24 November 2019
- XXI. **TRIZ Yaklaşımı Kullanılarak Havalimanı Bekleme Alanlarının Arttırılması**
Başak H., Şahin İ., Top N.
3'rd International Symposium on Industrial Design Engineering, Antalya, Turkey, 22 - 24 November 2018

Supported Projects

| | |
|-------------|---|
| 2023 - 2024 | Fonksiyonel Olarak Derecelendirilmiş Ökzetik Kafes Yapıların Tasarımı, 3B Baskısı ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi, Project Supported by Higher Education Institutions |
| 2022 - 2024 | Innovative Integration Between Virtual Reality and Rapid Prototyping for Youth, Erasmus Project |

| | |
|-------------|--|
| 2022 - 2024 | "SuTP Inclusive Entrepreneurship, Product Design, and Development Services, EU Supported Other Project |
| 2021 - 2022 | Biyomimetik Kemik İskelesi Tasarımı ve Eklemeli İmalat ile Üretimi, Project Supported by Higher Education Institutions |
| 2018 - 2021 | Curriculum Development for Rapid Prototyping in Engineering Education - 2018-1-TR01-KA203-059739, Erasmus Project |

Activities in Scientific Journals

| | |
|------------------|---|
| 2021 - Continues | Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, Technical Redactor |
| 2019 - Continues | Gazi Journal of Engineering Sciences (GJES), Technical Redactor |

Tasks In Event Organizations

| | |
|----------------|---|
| 16 Temmuz 2021 | Şahin İ., TOP N., Innovative Approaches in Additive Manufacturing Congress (IA4AM), Scientific Congress, Ankara, Turkey |
|----------------|---|

Metrics

Publication: 51
Citation (WoS): 57
Citation (Scopus): 85
H-Index (WoS): 3
H-Index (Scopus): 3

Awards

| | |
|---------------|---|
| November 2020 | En İyi Sunum Ödülü, Teknofest / Biyoteknoloji Ve İnovasyon Kategorisi |
|---------------|---|