

Asst. Prof. Ruhi YEŞİLDAL



Personal Information

Mobile Phone: [+90 506 515 9131](tel:+905065159131)

Office Phone: [+90 442 231 4856](tel:+904422314856) Extension: 4856

Email: ryesil@atauni.edu.tr

Other Email: ruhiyesildal@yahoo.com

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/ryesil>

Address: Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi



International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-7677-1600

Yoksis Researcher ID: 165625

Education

Doctorate, Ataturk University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1993 - 1999

Postgraduate, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 1991 - 1993

Undergraduate, Gazi University, Teknik Eğitim Fakültesi, Makina Eğitimi, Turkey 1974 - 1979

Biography

Anadolu çocuklarının varlık mücadelesinin yaşandığı, ülkemizin kamaşık günler geçirdiği bir dönemde Teknik Eğitimin önemine binaen 1974-79 yıllarında Teknik Öğretmen olarak Teknik Eğitim hayatına başlamış, bu amacını Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesinde tamamlamaya çalışan biri.

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Certificates, Courses and Trainings

Occupational Health and Safety, A sınıfı İş Güvenliği Uzmanı, ÇSGB, 2014

Education Management and Planning, Pro/Engineer, Pro/Engineer, 2004

Dissertations

Doctorate, x40CrMoV 5 1 sıcak iş takım çeliğinin yüksek sıcaklık yorulma mukavemetinin incelenmesi, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1999

Postgraduate, Dönen eğmeli bir yorulma test cihazı dizaynı, imalatı ve DÇ45 numuneler üzerinde bir uygulama, Ataturk

University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, 1993

Research Areas

Mechanical Engineering, Construction and Manufacturing, Material, Health Sciences, Natural Sciences, Engineering and Technology

Academic Positions

Assistant Professor, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2018 - Continues

Assistant Professor, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1999 - 2018

Lecturer, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1986 - 1999

Expert, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1985 - 1986

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2016 - Continues

Deputy Head of Department, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2015 - Continues

Courses

Postgraduate

Bilgisayar Destekli Tasarım, Postgraduate, 2010 - 2011

Undergraduate

Makine Mühendisliği uygulamaları, Undergraduate, 2022 - 2023

İş Sağlığı ve Güvenliği, Undergraduate, 2016 - 2017

Bilgisayar destekli teknik resim, Undergraduate, 2010 - 2011

Teknik Resim, Undergraduate, 2000 - 2001

Supervised Theses

YEŞİLDAL R., DENTAL UYGULAMALARDA KULLANILAN NiTi alaşımı üzerine mikro ark oksidasyon, Doctorate, F.KARABUDAK(Student), 2017

YEŞİLDAL R., AZ91 Alaşımına Sürtünme karıştırma metoduyla nano boyutta SiO₂ ilavesinin araştırılması, Doctorate, M.DADASHPOUR(Student), 2016

YEŞİLDAL R., Otomobil motor elamanlarında malzeme seçimi, Postgraduate, N.DEMİRTAŞ(Student), 2012

YEŞİLDAL R., İmplant destekli protezlerde tam seramik restorasyon, Postgraduate, F.KARABUDAK(Student), 2011

YEŞİLDAL R., H13 sıcak iş takım çeliğinin farklı ısıl işlem yorulma davranışları, Postgraduate, T.Kılıç(Student), 2006

Jury Memberships

Post Graduate, Üye, Fen Bilimleri, May, 2017

Journal articles indexed in SCI, SSCI, and AHCI

1. Investigation of Tensile and Fatigue Behavior of Cr/CrN/TiCrN/TiCrCN Multilayer Films Coated on

AA6063 and AZ91 Alloys by Closed-Field Unbalanced Magnetron Sputtering Process

YEŞİLDAL R., Sezer S., Karabudak F.

Applied Sciences (Switzerland), vol.15, no.7, 2025 (SCI-Expanded)

- II. **Fatigue and tensile behaviour of Ti plus TiN plus Ti plus TiVN multilayer nitride films coated on AZ91 magnesium alloy by closed field unbalanced magnetron sputtering**
Alibeyoglu F., KARABUDAK F., YEŞİLDAL R., Balci A., EFEOĞLU İ., Ates O. K.
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, vol.11, no.6, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **The Effect of Surface Roughness on Fatigue Life in AZ31 Magnesium Alloy**
Karabudak F., Şüküroğlu E. E., Şüküroğlu S., YEŞİLDAL R.
Transactions of the Indian Institute of Metals, vol.76, no.11, pp.3095-3103, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigation of toxicity effect of TiCN coated on 304 SS and 410 SS substrates in rat fibroblasts and B-lymphocytes**
Naserzadeh P., Razmi A., Yesildal R., Ashtari B.
TOXICOLOGY RESEARCH, vol.11, no.2, pp.286-298, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Investigation of the Thermal Conductivity and Flexural Strength of Polymethylmethacrylate Denture Base Material with SiC and Al₂O₃ Added**
YEŞİLDAL F., KUL E., YEŞİLDAL R., Matori K. A.
MATERIALE PLASTICE, vol.58, no.2, pp.91-99, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Differential scanning calorimetry (DSC) and Ni+2 release analysis of NiTi-shape-memory dental alloys coated by micro-arc oxidation (MAO) method**
YEŞİLDAL R., Karabudak F., Sukuroglu E. E., Sukuroglu S., ZAMANLOU H., BAYINDIR F., ŞEN S., TOTİK Y.
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol.124, no.8, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Production of hard hydrophilic Ni-B coatings on hydrophobic Ni-Ti and Ti-6Al-4V alloys by electroless deposition**
Bulbul F., Karabudak F., YEŞİLDAL R.
MATERIALS TESTING, vol.59, no.6, pp.602-605, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **An Investigation of Corrosion Resistance and Antibacterial Sensitivity Properties of Nano-Ag-Doped Coating and Coating Grown on NiTi Alloy with the Micro-Arc Oxidation Process**
Karabudak F., YEŞİLDAL R., Sukuroglu E. E., Sukuroglu S., ZAMANLOU H., DİKBAŞ N., BAYINDIR F., ŞEN S., TOTİK Y.
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.42, no.6, pp.2329-2339, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Evaluation of thermal conductivity and flexural strength properties of poly(methyl methacrylate) denture base material reinforced with different fillers.**
Kul E., ALADAG L. İ., YESILDAL R.
The Journal of prosthetic dentistry, vol.116, pp.803-810, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of process parameter on mechanical properties and fracture behavior of AZ91C/SiO₂ composite fabricated by FSP**
Dadashpour M., Mostafapour A., YEŞİLDAL R., Rouhi S.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, vol.655, pp.379-387, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of heat treatment and number of passes on the microstructure and mechanical properties of friction stir processed AZ91C magnesium alloy**
Dadashpour M., YEŞİLDAL R., MOSTAFAPOUR A., REZAZADE V.
JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.30, no.2, pp.667-672, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Fatigue behavior of X40CrMoV 51 at high temperatures**
YESILDAL R., SEN S., Kaymaz I.
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, vol.12, no.2, pp.215-219, 2003 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **A Comparison of the Fracture Resistance of Maxillary Central Incisors with a Ferrule with Various**

Post Systems

KUL E., KILIÇ M., ŞENCAN B. B., YEŞİLDAL R.

Current research in dental sciences (Online), 2025 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Effect of coating on the color and surface hardness of the surface of dental ceramics**
KUL E., BAYINDIR F., GÜL P., YEŞİLDAL R., matori k. a.
dental research journal, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Effect of coating on the color and surface hardness of the surface of dental ceramics**
Kul E., Bayındır F., Gül P., Yeşildal R., Matori K. A.
Dental Research Journal, vol.18, pp.18, 2021 (Scopus)
- IV. **EFFECTS OF DESENSITIZERS ON RESIN CEMENT BONDING**
KUL E., BAYINDIR F., İŞCAN YAPAR M., YEŞİLDAL R.
Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, vol.30, no.1, pp.107-112, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Effect of Implant Diameter and Length on Stress Distribution for Titanium and Zirconia Implants by Using Finite Element Analysis FEA**
YEŞİLDAL R., KARABUDAK F., BAYINDIR F., ZAMANLOU H., MELİKE PINAR Y., NURDAN P., ŞEN S.
OALib, vol.2, pp.1-7, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **DÜZ VE AÇILI ABUTMENTLERE SAHİP TİTANYUM VE ZİRKONYUM DENTAL İMPLANTLARIN GERİLME ANALİZLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**
KARABUDAK F., Zamanlou H., YEŞİLDAL R., BAYINDIR F., ŞEN S.
Mühendis ve makina, vol.55, no.652, pp.34-42, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Akımsız Nikel KaplanmışAlüminyum Alışımının FrettingYorulma Davranışının Farklı TemasBasınçları Altında İncelenmesi**
SADELER R., ATASOY S., YEŞİLDAL R., ARICI A. A.
Metal Dünyası, pp.108-111, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Plazma Sprey Yöntemi ile Kaplama ve Sprey Karakteristiklerinin İncelenmesi The Coating With Plasma Spray Method and Research of Spray Characteristics**
YEŞİLDAL R., GÜNAY Y. Z.
DEÜ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK DERGİSİ, vol.9, pp.59-76, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **X40CrMoV 5 1 Çeliğinin 20 600oC arasındaki Yorulma Davranışı Fatigue Behaviour of X40CrMoV 5 1 form 20 to 600oC**
YEŞİLDAL R., ŞEN S., KAYMAZ İ.
DEÜ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK DERGİSİ, vol.5, pp.159-171, 2002 (Peer-Reviewed Journal)

Books

- I. **Talaşlı İmalat İşlemlerinde İSG**
YEŞİLDAL R.
in: ELEKTRİK VE METAL İŞLERİNDE İSG, , Editor, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Erzurum, pp.293-325, 2020
- II. **METAL SEKTÖRÜ VE METAL SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİNE GENEL BAKIŞ**
YEŞİLDAL R.
in: ELEKTRİK VE METAL İŞLERİNDE İSG, , Editor, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Erzurum, pp.182-208, 2020

Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

- I. **45001 Occupational Health And Safety Management System Standard And Transition Process**
Sincar S., Yeşildal R.
THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF DISASTER & EMERGENCY – INFORMATION & INTERVENTION

(SODEII 2022), Erzurum, Turkey, 25 January 2022, pp.85-90, (Full Text)

- II. **BAKIR DİSKTE FARKLI YÜK VE FREKANSLARDA SONLUELEMANLAR YÖNTEMLERİ İLE AŞINMA ANALİZİ**
Zamanlou H., ŞEN S., KARABUDAK F., YEŞİLDAL R.
HOCA AHMET YESEVİ2. ULUSLARARASİBİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, 6 - 08 December 2019, (Full Text)
- III. **Bakır Diskte Farklı Yük ve Ferekanslarda Sonlu Elemanlar Yöntemleri ile Aşınma Analizi**
ŞEN S., Zamanlou H., KARABUDAK F., YEŞİLDAL R.
HOCA AHMET YESEVİ2. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, 6 - 08 December 2019, (Full Text)
- IV. **Three Stage Gear Box Design**
KARABUDAK F., Zamanlou H., YEŞİLDAL R.
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2019), 19 - 21 September 2019, (Full Text)
- V. **MAO Kaplı NiTi Şekil Hafızalı Alaşımların Sonlu Eleman Metodu ile Analizi**
KARABUDAK F., YEŞİLDAL R., ŞÜKÜROĞLU E. E., ŞÜKÜROĞLU S., ZAMANLOU H., ŞEN S., TOTİK Y., ABBAS R.
ICADET2017, 21 - 23 September 2017, (Summary Text)
- VI. **MAO Kaplı NiTi Şekil Hafızalı Alaşımların Sonlu Elemanlar Metodu ile Mekanik Analizi**
KARABUDAK F., YEŞİLDAL R., ŞÜKÜROĞLU E. E., HAMİD Z., ŞÜKÜROĞLU S., ŞEN S., RAZMİ A.
ICADET 2017, 21 - 23 September 2017, (Summary Text)
- VII. **Evaluation of thermal conductivity and flexural strength properties of polymethyl methacrylate denture base material reinforced with different fillers**
KUL E., ALADAĞ L. İ., YEŞİLDAL R.
TPID 5. Uluslararası TPİD Palandöken Kış Sempozyumu, Erzurum, Turkey, 18 - 20 March 2016, (Full Text)
- VIII. **Monte Carlo Optimizasyonu ve Sonlu Elemanlar Yöntemi ile TiN Ti Alaşımlarından Kaplanmış Kalıp Tasarımı**
Zamanlou H., KARABUDAK F., ŞEN S., YEŞİLDAL R.
Mühendislikte Yeni Teknolojiler Sempozyumu , MYT, Bayburt, Turkey, 22 - 24 October 2015, (Full Text)
- IX. **Effect of Implant Diameter and Length on Stress Distribution FEA**
BAYINDIR F., KARABUDAK F., YEŞİLDAL R.
IADR General Session IGUAÇU Falls, Brazil, 20 - 23 June 2013, (Full Text)
- X. **Comparison of Titanium and Zirconia Dental Implants of Angled Abutments Stress Analysis**
KARABUDAK F., YEŞİLDAL R., BAYINDIR F.
ICMCTF 2013, 28 April - 03 May 2013, (Full Text)
- XI. **Effect of İmplant Diameter and Length Distribution For Titanium and Zirconia İmplants with 15o Angled Abutment by Using Finite Element Analysis FEA**
KARABUDAK F., YEŞİLDAL R., BAYINDIR F.
International Conference on Metallurgical Coatings Thin FilmsICMCTF, 40th Anniversary, San Diego, CA, United States Of America, 28 April - 03 May 2013, (Full Text)
- XII. **Comparison of titanium and zirconia dental implants stress analysis using Finite Element Method FEM**
YEŞİLDAL R., KARABUDAK F., Sağsöz N. P., BAYINDIR F.
International Conference on Metalurgical Coating Thin Films, 38th ICMCTF, San Diego, CA, United States Of America, 2 - 06 May 2011, pp.80, (Full Text)
- XIII. **Comparison of Dental Implants of Angled Abutments Stress Analysis Using FEM (Finite Element Method)**
BAYINDIR F., YEŞİLDAL R., KARABUDAK F., POLAT SAĞSÖZ N.
16th Congress of the BaSS (Balkan Stomatological Society) Update in Dental Medicine, 28 April - 01 May 2011, (Summary Text)
- XIV. **COMPARISON OF TITANIUM AND ZIRCONIA DENTAL IMPLANTS STRESS ANALYSIS USING FINITE ELEMENT METHOD FEM**
BAYINDIR F., YEŞİLDAL R., KARABUDAK F., Sağsöz N. P.
Bass 2011 16th Congress of the Balkan Stomatological Society, Bucharest, Romania, 28 April - 01 May 2011,

pp.124, (Full Text)

XV. COMPARISON OF DENTAL IMPLANTS OF ANGLED ABUTMENTS STRESS ANALYSIS USING FEM

BAYINDIR F., YEŞİLDAL R., KARABUDAK F., POLAT SAĞSÖZ N.

BaSS 2011 16th Congress of the Balkan Stomatological Society, Bükreş, Romania, 28 April - 01 May 2011, pp.124, (Summary Text)

XVI. TS(ISO)45001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ STANDARDININ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNDE UYGULANABİLİRLİĞİ

YEŞİLDAL R., SİNCAR S.

MAS EUROPEAN INTERNATIONAL CONGRESSON MATHEMATICS-ENGINEERING-NATURAL&MEDICAL SCIENCES-V, Erzurum, Turkey, 05 May 2019, pp.42-53, (Full Text)

Expert Reports

I. Mekanik ve Kimyasal Analiz Raporu

KOVACI H., YEŞİLDAL R.

Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ), pp.9, Erzurum, 2019

II. Mekanik ve Kimyasal Analiz Raporu

KOVACI H., YEŞİLDAL R.

Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ), pp.9, Erzurum, 2019

Funded Projects

YEŞİLDAL R., GENÇALIOĞLU B., ÖZTÜRK G. C., SEZAYER E. Z., GENÇALIOĞLU B., DOĞAN Y. T., YÜKSEL S. N., ATLIHAN H. S., AKIN M., SERÇEOĞLU Y., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Dikey İnişli Roket Tasarımı ve Üretimi (TEKNOFEST) -2-, 2023 - 2024

YEŞİLDAL R., TURGUT M., ÇOBAN Ö., ŞAHİN A., KARABACAK F., GENÇ K., KEKEÇ M. E., ÜNAL F. Ş., ÖZTÜRK M. E., AYDIN S., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Model Roketler İçin Ayrılma ve Kurtarma Sistemi, 2021 - 2024

YEŞİLDAL R., AYDIN S., KARABİNA B., AKIN M., DÖNMEZ Ö. F., ŞAHİN U., DAŞBAŞI B., KÖSEOĞLU S., ŞEKER F., TORTUM F., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Dikey İnişli Roket Tasarımı ve Üretimi (TEKNOFEST), 2022 - 2023

YEŞİLYAPRAK C., YEŞİLDAL R., AKLAN E., YILMAZ A. E., DEMETGÜL A., AKSOY Ö. C., AVŞAR Y., YANTUR H., GENÇ K., TEZGEL B., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Uluslararası Roket Yarışmasında Finale Kalan ALTAIR Roket Takımının Özgün Teknik Tasarımı Orta İrtifa Roketinin Yarışmaya Katılım İçin Üretimi ve Üniversitemizin Temsiliyeti, 2021 - 2022

YEŞİLDAL R., TEKİN T., ÜNAL F. Ş., GÜÇ G., ÖZTÜRK M. E., TURGUT M., AKLAN E., GENÇ K., DÖNMEZ Ö. F., AKÇELİK B. E., Project Supported by Higher Education Institutions, AtaUni Roket Takımı Malzeme Analizi Çalışması, 2021 - 2022

YEŞİLDAL R., TEKİN T., BABAYİĞİT S. B., AYDIN S., AKÇELİK B. E., ÇOBAN Ö., ŞAHİN A., TURGUT M., ATAŞ F., KARABACAK F., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Alçak İrtifa Model Roket Tasarım Ve Üretimi, 2021 - 2022

YEŞİLDAL R., AKÇELİK B. E., KARABACAK F., AYDIN S., ÇOBAN Ö., ARSLAN A. H., KEKEÇ M. E., ÜNAL F. Ş., GÜÇ G., TEKİN T., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Orta İrtifa Model Roket Tasarım Ve Üretimi, 2021 - 2021

YEŞİLDAL R., TURGUT M., TEKİN T., GENÇ K., ŞAMLI S., TÜRKİYILMAZ B. K., BABAYİĞİT S. B., ATAŞ F., KARABACAK F., ERYİĞİT M. E., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Faydalı Roket Üretimi, 2020 - 2020

YEŞİLDAL R., Project Supported by Higher Education Institutions, AZ91 ALAŞIMINA FSP(FRICTION STIR PROSESİNG) METODUYLA NANO BOYUTTA SiO2 DİFÜZYONUN, MALZEMENİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN DENEYSEL İNCELENMESİ, 2013 - 2016

YEŞİLDAL R., Project Supported by Higher Education Institutions, NİTİ ŞEKİL HAFIZALI ALAŞIMLARIN MEKANİK ÖZELLİKLERİ VE DENTAL UYGULAMALARDAKİ DAVRANIŞLARININ DENEYSEL VE TEORİK İNCELENMESİ, 2012 - 2015

YEŞİLDAL R., Project Supported by Higher Education Institutions, FARKLI İMPLANT BOYLARININ YORULMAYA ETKİSİNİN TEORİK ARAŞTIRMASI, 2012 - 2014

Patent

Yeşildal R., Roket,füze ve uydu bileşenleri yayla tahliye sistemi , Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention
Recourse Number: PCT/TR2022/051000 , Standard Registration, 2022

Yeşildal R., ROKET, FÜZE VE UYDU BİLEŞENLERİ YAYLI TAHLİYE SİSTEMİ, Patent, CHAPTER B Implementation of
Operations; Transport, The Invention Recourse Number: 2021/014519 , Standard Registration, 2021

Metrics

Publication: 41

Citation (WoS): 119

Citation (Scopus): 142

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 5

Congress and Symposium Activities

ICADET2017, Attendee, Bayburt, Turkey, 2017

Non Academic Experience

Business Establishment Private, Bilgin İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitim Kurumu

Erzurum İSG İş sağlığı vs Güvenliği Eğitim Kurumu, Sorumlu Müdür

Other Public Institution, Erzurum Endüstri Meslek Lisesi

ERZURUM ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ, Teknik Öğretmen