

Asst. Prof. SERKAN ABALI

Personal Information

Office Phone: [+90 286 218 0018](tel:+902862180018) Extension: 21045

Fax Phone: [+90 286 218 0541](tel:+902862180541)

Email: sabali@comu.edu.tr

Web: <https://avesis.comu.edu.tr/sabali>

Address: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Kampüsü, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü, 17100.

Biography

Doğum yeri ve tarihi: Denizli -1978

Education Information

Doctorate, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği (3.88-4'lük sistem), Turkey 2003 - 2008

Postgraduate, Kütahya Dumlupınar University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Seramik Mühendisliği (78.50-100'lük sistem), Turkey 1999 - 2002

Undergraduate, Kütahya Dumlupınar University, Mühendislik Fakültesi, Seramik Mühendisliği (3.31-4'lük sistem), Turkey 1995 - 1999

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Production of Al₂O₃-Al₂TiO₅ single crystal with Verneuil method , Yıldız Technical University, Kimya - Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği / Üretim, 2008

Postgraduate, Effect of sintering temperature on properties of quartz-zeolite mix , Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Seramik Mühendisliği, 2002

Research Areas

Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Ceramic Materials

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2018 - Continues

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2016 -

2018

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri, 2009 - 2016

Lecturer PhD, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri, 2009 - 2009

Lecturer, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Teknik Programlar, 2000 - 2009

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2021 - Continues

Bölüm Kurulu Üyeliği, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2017 - Continues

Bölüm Kalite Güvence Temsilcisi, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2016 - Continues

Bölüm Kalite Komisyonu Üyesi, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2016 - Continues

Deputy Head of Department, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği, 2019 - 2021

Yönetim Kurulu Üyesi, Canakkale Onsekiz Mart University, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Enerji Kaynakları ve Yönetimi, 2017 - 2018

Yüksekokul Yönetim Kurulu Üyesi, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Çan Meslek Yüksekokulu, 2015 - 2017

Head of Department, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri, 2011 - 2016

Program Koordinatörü, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri, 2002 - 2016

Program Koordinatörü, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Madencilik Ve Maden Çıkarma, 2011 - 2014

Mevlana Exchange Program Coordinator, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Çan Meslek Yüksekokulu, 2011 - 2014

Farabi Coordinator, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Çan Meslek Yüksekokulu, 2011 - 2013

Erasmus Coordinator, Canakkale Onsekiz Mart University, Çan Meslek Yüksekokulu, Çan Meslek Yüksekokulu, 2011 - 2013

Courses

Malzemelerde Deformasyon ve Kırılma, Postgraduate, 2021 - 2022

Karbondioksit Ayırma ve Dönüştürme Prosesleri, Postgraduate, 2021 - 2022

Proje Yazımı ve Akademik Sunum Teknikleri, Postgraduate, 2021 - 2022

Dielektrik Malzemeler ve Cihazlar, Postgraduate, 2019 - 2020

İleri Malzeme Kimyası II, Postgraduate, 2019 - 2020

İleri Malzeme Kimyası I, Postgraduate, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Toz Esaslı Malzemelerde Sinterleme, Postgraduate, 2019 - 2020

İleri Katılma, Postgraduate, 2019 - 2020, 2020 - 2021

Malzemelerde Deformasyon ve Kırılma, Postgraduate, 2019 - 2020, 2020 - 2021

İleri Katılma, Postgraduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019

Malzemelerde Deformasyon ve Kırılma, Postgraduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019

İleri Malzeme Kimyası I, Postgraduate, 2018 - 2019

Enerji Malzemeleri, Postgraduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019
Enerji Malzemeleri, Postgraduate, 2016 - 2017
Genel Matematik, Associate Degree, 2014 - 2015
Malzeme Bilimi, Associate Degree, 2014 - 2015
Genel Kimya, Associate Degree, 2014 - 2015
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri, Associate Degree, 2014 - 2015
Endüstriyel Hammaddeler, Associate Degree, 2013 - 2014
Elektronik Seramikler, Associate Degree, 2011 - 2012
Seramiklerin Mekaniksel Davranışları, Associate Degree, 2011 - 2012
Seramik Prosesleri II, Associate Degree, 2011 - 2012
Seramik Malzemelerin Fiziksel Özellikleri, Associate Degree, 2012 - 2013
Malzeme-Mukavemet, Undergraduate, 2011 - 2012

Advising Theses

ABALI S., MgO-MgAl₂O₄ Seramiklerinin Kayma Aşınma Davranışlarının İncelenmesi, Postgraduate, B.Şenol(Student), Continues
Abalı S., Farklı hammadde kaynaklarından kristobalit üretiminde mikroyapısal ve mekaniksel davranışların incelenmesi, Postgraduate, N.ZEREN(Student), Continues
ABALI S., Alternatif Killerin Granit Karolarda Kullanım Olanaklarının Araştırılması, Postgraduate, İ.Başaran(Student), Continues
Abalı S., CaCO₃ ilavesinin Al/Al₂O₃ Kompozit Köpüklerinin Mekanik Özellikleri Üzerine Olan Etkileri, Postgraduate, N.Demirbağ(Student), 2022
Abalı S., Yer karosu bünyesinde sinterleme sıcaklığının gözenek yapısı ve dağılımı üzerine olan etkileri, Postgraduate, R.Durgun(Student), 2021
ABALI S., Sinterleme Sıcaklığının Al₂O₃-Y₂O₃ Tozlarının Özelliklerine Etkisi, Postgraduate, S.KILINÇ(Student), 2020
ABALI S., Y₂O₃ ilavesinin polikristal alümina seramiklerinin mikroyapısı üzerindeki etkisi, Postgraduate, C.Uğur(Student), 2019
ABALI S., Akışkan yataklı termik santrallerde kömür özelliklerinin türbin verimliliğine etkileri, Postgraduate, İ.Arabacı(Student), 2019

Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, January, 2022
Post Graduate, Post Graduate, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, May, 2021
Post Graduate, Post Graduate, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, January, 2020
Post Graduate, YL Tez Savunma Jürisi (C.U. Karaçam), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, January, 2019
Post Graduate, YL Tez Savunma Jürisi (C. Karpuzoğlu), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, January, 2019
Post Graduate, YL Tez Savunma Jürisi (İ. Arabacı), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, January, 2019

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

1. **Effect of calcination and sintering temperature on porosity and microstructure of porcelain tiles**
Durgun R., Abalı S.
MATERIALPRUEFUNG/MATERIALS TESTING, vol.64, no.3, pp.391-400, 2022 (Journal Indexed in SCI Expanded)

- II. **Effects of sintering temperature on the microstructural properties of Al₂O₃-Y₂O₃ powder mixtures**
Abalı S., Kılınç S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, vol.113, pp.1-9, 2021 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- III. **High Temperature Mechanical Behavior of MgAl₂O₄-YAG Eutectic Ceramic In Situ Composites by Float Zone Method**
Abalı S.
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, vol.36, no.8, pp.755-761, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Effect of growth rate on the microstructure and mechanical behavior of directionally solidified Y₃Al₅O₁₂/MgAl₂O₄ eutectics**
Abalı S.
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, vol.391, pp.18-24, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Mechanical Properties of the Directionally Solidified Ceramic Eutectic of Al₂O₃/Al₁₆Ti₅O₃₄ Phase Structure**
Abalı S., Ekerim A.
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, vol.32, no.3, pp.309-315, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Effect of TiO₂ doping on microstructural properties of Al₂O₃-based single crystal ceramics**
Abalı S.
JOURNAL OF CERAMIC PROCESSING RESEARCH, vol.12, no.1, pp.21-25, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Fabrication of microporous ceramics from ceramic powders of quartz-natural zeolite mixtures**
San O., Abalı S., Hosten C.
CERAMICS INTERNATIONAL, vol.29, no.8, pp.927-931, 2003 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **The Effect of the Addition of Y₂O₃ on the Microstructure of Polycrystalline Alumina Ceramics**
ABALI S., Karaçam C. U.
Proceedings, vol.23, no.2, pp.1407, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **Dolaşımlı akışkan yataklı termik santrallerde kömür özelliklerinin santral verimine etkileri**
Arabacı İ., ABALI S.
Enerji ve Çevre Dünyası, no.144, pp.24-30, 2018 (Other Refereed National Journals)
- III. **An investigation of the chemical strength of directionally solidified MgAl₂O₄-Y₃Al₅O₁₂ eutectic ceramic materials at gas turbine conditions**
ABALI S.
Karaelmas Science and Engineering Journal, vol.8, no.1, pp.260-263, 2018 (Other Refereed National Journals)
- IV. **Residual stress effect on Fatigue crack growth in Directionally Solidified YAG Spinel Eutectics**
Abalı S.
Applied Mechanics and Materials, vol.752, pp.263-267, 2015 (Refereed Journals of Other Institutions)
- V. **Microstructural Stability and Creep Behavior of Directionally Solidified MgAl₂O₄/Y₃Al₅O₁₂ Eutectic Composite**
Abalı S.
Applied Mechanics and Materials, vol.752-753, pp.189-193, 2015 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VI. **Tek Kristal Seramiklerin Zırh Uygulamalarında Kullanım Olanaklarının Araştırılması**
ABALI S., Ekerim A.
Seramik Türkiye, pp.104-108, 2010 (Other Refereed National Journals)
- VII. **Verneuil Alevli Ergitme Prosesi Temel Prensipler**
ABALI S.
Metal Dünyası, vol.181, pp.116-120, 2008 (Other Refereed National Journals)
- VIII. **TiO₂ Ergiyiğinden Rutil ve Anataz Fazlarının Çekirdeklenme Kinetiği**
ABALI S.
Seramik Türkiye, pp.112-119, 2007 (Other Refereed National Journals)

- IX. **Al₂O₃-Y₃Al₅O₁₂-ZrO₂ Tek Kristalinde Katılma Mekanizmasının İncelenmesi**
ABALI S.
Metal Dünyası, vol.168, pp.158-161, 2007 (Other Refereed National Journals)
- X. **Tek Yönlü Katılaştırılmış Oksit Malzemelerin Mekaniksel Davranışları**
ABALI S.
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, vol.25, no.2, pp.200-208, 2007 (National Refereed University Journal)
- XI. **Monokristalin Oksitlerin Verneuil Metodu ile Büyütülmesi**
ABALI S.
Seramik Türkiye, pp.128-135, 2007 (Other Refereed National Journals)
- XII. **Değerli Taşların Flame-Fusion Metodu ile Katılaştırılması**
ABALI S.
Metal Dünyası, vol.158, pp.109-111, 2006 (Other Refereed National Journals)
- XIII. **Farklı Hammadde Kaynaklarından Kordiyerit Seramik Üretimi**
ABALI S.
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Metalurji Dergisi, vol.145, pp.19-21, 2006 (Other Refereed National Journals)
- XIV. **Çekirdeklenme Sıcaklığının Al₂O₃-Y₂O₃ Tozlarının Ötektik Yapısına Etkisi**
ABALI S.
Metal Dünyası, vol.161, pp.125-128, 2006 (Other Refereed National Journals)
- XV. **Metastabl Alümina Tek Kristal Fazın Plazma Ark yada Flame Prosesi ile Katılaştırılması**
ABALI S.
Makina ve Metal Teknolojileri Dergisi, pp.134-141, 2006 (Other Refereed National Journals)
- XVI. **Termik Santral Atıklarının Yer Karosu İmalatında Kullanım Olanaklarının Araştırılması**
Abalı S., Şahin B.
Metalurji, no.144, pp.21-25, 2006 (Other Refereed National Journals)
- XVII. **Ötektik Seramik Kompozitler ve Üretim Yöntemleri**
ABALI S.
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Metalurji Dergisi, vol.143, pp.38-41, 2006 (Other Refereed National Journals)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Farklı hammadde kaynaklarından kristobalit üretiminde mikroyapısal ve mekaniksel davranışların incelenmesi**
Zeren N., Abalı S.
TUBLOK 2021, Balıkesir, Turkey, 4 - 05 November 2021, pp.1
- II. **CaCO₃ İlavesinin Al/Al₂O₃ Kompozit Köpüklerinin Mekanik Özellikleri Üzerine Olan Etkileri**
Demirbağ N., Abalı S.
6. Uluslararası Marmara Fen Bilimleri Kongresi, Kocaeli, Turkey, 21 - 22 May 2021, pp.1
- III. **YER KAROSU BÜNYESİNDE SİNERLEME SICAKLIĞININ GÖZENEK YAPISI VE DAĞILIMI ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ**
Durgun R., Abalı S.
4. ULUSLARARASI MARMARA FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, Kocaeli, Turkey, 19 - 20 June 2020, pp.22-23
- IV. **Alternatif Killerin Granit Karolarda Kullanım Olanaklarının Araştırılması**
BAŞARAN İ., ABALI S.
IV. Lisansüstü Öğrenci Kongresi, Kırklareli, Turkey, 14 - 15 November 2019
- V. **Sinterleme Sıcaklığının Al₂O₃-Y₂O₃ Tozlarının Özelliklerine Etkisi**
Kılınç S., ABALI S.
TUBLOK 2019, Kırklareli, Turkey, 14 - 15 November 2019, pp.10

- VI. **The effect of the addition of Y2O3 on the microstructure of polycrystalline alumina ceramics**
ABALI S., Karaçam C. U.
2nd International Research Conference on Sustainable Energy, Engineering, Materials and Environment (SEEME), Mieres, Spain, 25 - 27 July 2018, pp.129-130
- VII. **A new materials for gas turbine components directionally solidified eutectic ceramics**
ABALI S.
9. Uluslararası Seramik Kongresi, 26 - 28 November 2015
- VIII. **YÖNLÜ KATILAŞTIRILMIŞ Al2O3 YAG VE MgAl2O4 YAG SERAMİKLERİNİN YÜKSEK SICAKLIKLARDAKİ MEKANİK ÖZELLİKLERİNE ÇEVRESEL FAKTÖRLERİN ETKİSİ**
ABALI S.
16. Uluslararası Malzeme Sempozyumu, 12 - 14 October 2016
- IX. **Gaz Türbin Komponentleri İçin Yeni Bir Malzeme: Yönlü Katılaştırılmış Ötektik Seramikler**
ABALI S.
9. Uluslararası Katılımlı Seramik Kongresi, Afyonkarahisar, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.1-3
- X. **Mechanical and Microstructural Behaviors of Directionally Solidified Al2O3/Al16Ti5O34 Eutectics**
Abali S.
2nd International Conference on Mechanics and Control Engineering (ICMCE 2013), Beijing, China, 1 - 02 September 2013, pp.224-229
- XI. **Verneuil Yakma Sisteminin Tasarımı ve Oksihidrojen Alev Formu ile Oksit Kristal Üretimi**
ABALI S., Ekerim A.
12. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Kocaeli, Türkiye, Kocaeli, Turkey, 24 - 26 May 2012, pp.54-61
- XII. **TiO2 ile Takviye Edilmiş Al2O3 Esaslı Tek Kristal Seramiklerin Karakteristik Özelliklerinin Safir ile Karşılaştırılması**
ABALI S., Ekerim A.
15. International Metallurgical and Materials Congress, İstanbul, Turkey, 11 - 13 November 2010, pp.2324-2331
- XIII. **Oksit tek kristaller için alev füzyon fırın tasarımı ve kontrol parametreleri**
ABALI S., Ekerim A.
3. Isıl İşlem Sempozyumu ve Sergisi, İstanbul, Turkey, 14 - 15 November 2009, pp.2-9
- XIV. **Production of single crystal β -Al2TiO5/Al6Ti2O13 phase with flame fusion method**
ABALI S., Ekerim A.
Proceedings of the 1st International Ceramic, Glass, Porcelain, Enamel, Glaze and Pigment Congress (SERES09), Eskişehir, Turkey, 12 - 14 November 2009, pp.1003-1011
- XV. **Polikristal ve tek kristal Al2O3-Al2TiO5'in hazırlanması ve karakterizasyonu**
ABALI S., Ekerim A.
7. Uluslararası Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu ve Sergisi (IIMS09), Aydın, Turkey, 25 - 27 February 2009, pp.401-406
- XVI. **Producing of eutectic single crystal Al16Ti5O34 ceramic with the oxyhydrogen fuelled non crucible casting technology**
ABALI S., Ekerim A.
Proceedings of the 3rd International Foundry and Environment Symposium (IFES09), İstanbul, Turkey, 28 - 29 January 2009, pp.297-305
- XVII. **Çan yöresi için ileri teknoloji seramiklerinin önemi**
ABALI S.
Çanakkale İli Değerleri Sempozyumları, Çan Değerleri Sempozyumu, Çanakkale, Turkey, 28 - 29 August 2008, pp.61-71
- XVIII. **Doğalgazla dökme demir ergiten döner fırının oksijenle zenginleştirilmesi**
ABALI S., Ekerim A.
2. Döküm ve Çevre Sempozyumu ve Sergisi, İstanbul, Turkey, 24 - 26 October 2007, pp.163-169
- XIX. **Alüminanın potasız Verneuil fırınında ergitilmesi**
ABALI S., Ekerim A.
2. Endüstriyel Fırınlar ve Refrakterler Sempozyumu ve Sergisi, İstanbul, Turkey, 2 - 05 May 2007, pp.189-198

XX. Kuvars-mordenit hammaddelerinden gözenekli seramik üretimi

ABALI S.

6. Uluslararası Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu (IIMS07), İzmir, Turkey, 1 - 03 February 2007, pp.395-398

XXI. Kuvars uçucu kül tozlarından düşük sıcaklıkta β -kristobalit oluşumu

ABALI S.

13. Uluslararası Metalürji ve Malzeme Kongresi (IMMC06), İstanbul, Turkey, 9 - 11 November 2006, pp.260-264

Supported Projects

Abalı S., Zeren N., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı hammadde kaynaklarından kristobalit üretiminde mikroyapısal ve mekaniksel davranışların incelenmesi, 2022 - 2022

ABALI S., Project Supported by Higher Education Institutions, Yer karosu bünyesinde sinterleme sıcaklığının gözenek yapısı ve dağılımı üzerine olan etkileri, 2020 - 2021

ABALI S., KARAÇAM C. U. , Project Supported by Higher Education Institutions, Y203 ilavesinin polikristal alümina seramiklerinin mikroyapısı üzerindeki etkisi, 2018 - 2019

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Türk Seramik Derneği, Member, 2009 - 2015

Scientific Refereeing

APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL, SCI Journal, May 2022

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, January 2022

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, SCI Journal, February 2021

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, SCI Journal, November 2020

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, SCI Journal, October 2020

APPLIED SURFACE SCIENCE, SCI Journal, January 2016

CRYSTAL GROWTH & DESIGN, SCI Journal, August 2015

SOLID STATE SCIENCES, SCI Journal, March 2014

Citations

Total Citations (WOS):33

h-index (WOS):3

Awards

Abalı S., Certificate of Reviewing, Elsevier, October 2020

ABALI S., Tubitak Yayın Teşvik, Tubitak, May 2018

ABALI S., Akademik Performans, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, December 2016

ABALI S., Certificate of Reviewing, Elsevier, March 2016

ABALI S., Certificate of Recognition, Elsevier, January 2016

ABALI S., Tubitak Yayın Teşvik, Tubitak, January 2014

ABALI S., Tubitak Yayın Teşvik, Tubitak, January 2013

Non Academic Experience

Business Establishment Private, Yüksel Seramik San. Ve Tic. A.Ş.