

Asst. Prof. SEBAHATTİN KARTAL

Personal Information

Email: skartal@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/skartal>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-0976-0965

Yoksis Researcher ID: 100789

Education Information

Postgraduate, Erciyes University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Turkey 1990 - 2018

Undergraduate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Turkey 1983 - 2018

Doctorate, Sivas Cumhuriyet University, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Turkey 1994 - 1998

Foreign Languages

English, B1 Intermediate

Dissertations

Doctorate, Martensitik faz dönüşümleri için koherent çekirdeklenme modeli ve bilgisayar simülasyonu, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 1998

Postgraduate, Doğrultucu Yapıların Sığa Özellikleri, DLTS tekniği ve Yapısal kusurların Araştırılması, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1993

Research Areas

Social Sciences and Humanities, Natural Sciences

Academic and Administrative Experience

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Divriği Nuri Demirağ Meslek Yüksek Okulu, 2017 - 2018

Assistant Director of the Institute, Sivas Cumhuriyet University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2011 - 2013

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, 2002 - 2005

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2002 - 2005

Courses

Araştırma Teknikleri, Associate Degree, 2021 - 2022

Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uyg.- I, Associate Degree, 2021 - 2022

Çocukta Oyun Gelişimi, Associate Degree, 2021 - 2022

Çevre Sağlığı ve Koruması, Associate Degree, 2020 - 2021
Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Undergraduate, 2018 - 2019
Fizikte Özel Konular, Undergraduate, 2019 - 2020
Genel Fizik Lab - I, Undergraduate, 2019 - 2020
Astronomi, Undergraduate, 2018 - 2019
Fen Eğitiminde Araştırma Projesi Hazırlama, Postgraduate, 2018 - 2019
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2018 - 2019
Genel Fizik Lab - II, Undergraduate, 2018 - 2019
Genel Fizik Lab - I, Undergraduate, 2019 - 2020
Fizikte Özel Konular, Undergraduate, 2019 - 2020
Topluma Hizmet Uygulamaları, Undergraduate, 2017 - 2018
Genel Fizik Lab 1, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Okul Deneyimi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Eğitimde Teknoloji Kullanımı, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Eğitimde Teknoloji Kullanımı, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Fizikte Özel Konular, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Genel Fizik, Undergraduate, 2018 - 2019
Eğitimde Proje Hazırlama, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Teknoloji Destekli Fen Eğitimi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Genel Fizik Lab - II, Undergraduate, 2017 - 2018
Teknoloji Destekli Fen Eğitimi, Postgraduate, 2018 - 2019
Özel Öğretim Yöntemleri, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Özel Öğretim Yöntemleri, Undergraduate, 2017 - 2018
Eğitimde Proje Hazırlama, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Astronomi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Genel fizik, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Eğitimde Teknoloji Kullanımı, Undergraduate, 2017 - 2018
Fen Eğitiminde Araştırma Projesi Hazırlama, Postgraduate, 2016 - 2017
Astronomi, Undergraduate, 2016 - 2017
Genel Fizik - II, Undergraduate, 2016 - 2017
Teknoloji Destekli Fen Eğitimi, Postgraduate, 2017 - 2018
Okul Deneyimi, Undergraduate, 2017 - 2018
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2016 - 2017
Genel Fizik - I, Undergraduate, 2016 - 2017
Genel Fizik - I, Undergraduate, 2016 - 2017
Genel Fizik - II, Undergraduate, 2015 - 2016
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2015 - 2016
Okul Deneyimi, Undergraduate, 2015 - 2016
Öğretmenlik Uygulaması - II, Undergraduate, 2014 - 2015
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2014 - 2015
Astronomi, Undergraduate, 2015 - 2016
Seminer Dersi, Postgraduate, 2014 - 2015
Fen Teknoloji ve Toplum, Undergraduate, 2014 - 2015
Okul Deneyimi, Undergraduate, 2015 - 2016
Öğretmenlik Uygulaması - II, Undergraduate, 2014 - 2015
Fen Teknoloji ve Toplum, Undergraduate, 2014 - 2015
Astronomi, Undergraduate, 2015 - 2016
Topluma Hizmet Uygulaması, Undergraduate, 2013 - 2014
Teknoloji Destekli Öğretim Ortamı Tasarlama, Postgraduate, 2013 - 2014
Seminer Dersi, Postgraduate, 2013 - 2014

Öğretmenlik Uygulaması - I, Undergraduate, 2014 - 2015
Fizik - I, Undergraduate, 2014 - 2015
Öğretmenlik Uygulaması - I, Undergraduate, 2014 - 2015
Fizik - II, Undergraduate, 2013 - 2014
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2014 - 2015
Fizik - II, Undergraduate, 2013 - 2014
Fizik - I, Undergraduate, 2014 - 2015
Okul Deneyimi, Undergraduate, 2014 - 2015
Öğretim Teknolojileri ve Mat.Tasarımı, Undergraduate, 2013 - 2014
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2012 - 2013
Bilgisayar - I, Undergraduate, 2012 - 2013
Bilgisayar - I, Undergraduate, 2012 - 2013
Bilgisayar - II, Undergraduate, 2010 - 2011
Genel Fizik II, Undergraduate, 2010 - 2011
Fizik-II, Undergraduate, 2009 - 2010
Bilimsel Araştırma Yön. (Seçmeli), Undergraduate, 2009 - 2010
Fizik III, Undergraduate, 2009 - 2010
Bilimsel Araştırma Yön. (Seçmeli), Undergraduate, 2009 - 2010
Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Undergraduate, 2010 - 2011
Bilgisayar - I, Undergraduate, 2010 - 2011
Bilgisayar - II, Undergraduate, 2009 - 2010
Modern Fiziğe Giriş, Undergraduate, 2009 - 2010
Modern Fiziğe Giriş, Undergraduate, 2009 - 2010
Bilgisayar - II, Undergraduate, 2008 - 2009
Fizik IV, Undergraduate, 2009 - 2010
Uzaktan Öğretim, Undergraduate, 2009 - 2010
Bilgisayar - II, Undergraduate, 2008 - 2009
Bilgisayar - I, Undergraduate, 2009 - 2010
Genel Fizik, Undergraduate, 2008 - 2009
Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2008 - 2009
Uzaktan Öğretim, Undergraduate, 2009 - 2010
Genel Fizik II, Undergraduate, 2008 - 2009
Öğretmenlik Uygulaması - I, Undergraduate, 2009 - 2010
Genel Fizik I, Undergraduate, 2008 - 2009
Okul Deneyimi II, Undergraduate, 2008 - 2009
Genel Fizik I, Undergraduate, 2008 - 2009
Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Undergraduate, 2008 - 2009
Bilgisayar, Undergraduate, 2008 - 2009
Bilgisayar, Undergraduate, 2008 - 2009
Genel Fizik, Undergraduate, 2008 - 2009
Genel Fizik, Undergraduate, 2008 - 2009
Fizik-I, Undergraduate, 2008 - 2009
Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Undergraduate, 2007 - 2008

Supervised Theses

KARTAL S., Tasarım temelli fen eğitiminde, fen, teknoloji, mühendislik ve matematik uygulamaları: Basınç konusu örneği, Postgraduate, M.TAYYİB(Student), 2017
KARTAL S., Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgilerine yönelik öz-yeterlik inanışları, tutumları ve algıları, Postgraduate, K.ELİF(Student), 2015

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Advanced predictive modelling of electric quadrupole transitions in even-even nuclei using various machine learning approaches**
Berbache S., AKKOYUN S., Ali A. H., KARTAL S.
Nuclear Physics A, vol.1058, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Experiments on Yellow Light Using a Dark Box and Plastic Colored Cats**
ÖZDEMİR E., KARTAL S.
Physics Teacher, vol.62, no.8, pp.676-677, 2024 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Materyal Destekli İşbirlikli Matematik Atölye Çalışmalarının 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerine Etkisi**
ARSLAN A., KARTAL S.
Journal of Computer and Education Research, vol.10, no.20, pp.385-414, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Materyal Destekli İşbirlikli Matematik Atölye Çalışmalarının 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerine Etkisi**
Arslan A., Kartal S.
Journal of Computer and Education Research, vol.10, no.20, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Okul Öncesi Eğitimde Yapılandırılmış Materyal Destekli İşbirlikli Kodlama Atölye Çalışmalarının Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi**
KARTAL S., ARSLAN A.
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.1, no.2, pp.72-84, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **AN INVESTIGATION OF THE SENSORY INTEGRATION MATERIALS DEVELOPED BY THE ASSOCIATE STUDENTS IN THE MATERIAL DEVELOPMENT COURSE**
KARTAL S., ARSLAN A.
International Journal of Education, Technology and Science, vol.2, no.3, pp.380-398, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **The Effect of The Waldorf Approach Applied with The Cooperative Method on The Early Number Assessment Skills of 48-60 Months-Old Children**
ARSLAN A., KARTAL S.
INTERNATIONAL ONLINE JOURNAL OF EDUCATION AND TEACHING, vol.9, no.3, pp.1096-1112, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Okul Öncesi Eğitimde Materyal Destekli İstasyon Tekniği ile Yapılandırılmış Matematiksel Örüntü Atölye Çalışmalarının Çocukların Görsel Algılama Becerilerine Etkisi**
KARTAL S., ARSLAN A.
e-International Journal of Educational Research, vol.13, no.3, pp.113-136, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **THE EFFECT OF STRUCTURED MATERIAL SUPPORTED COLLABORATIVE CODING WORKSHOPS IN PRESCHOOL EDUCATION ON STUDENTS' BASIC SKILLS**
Arslan A., Kartal S.
INTERNATIONAL ONLINE JOURNAL OF EDUCATION AND TEACHING, vol.9, no.2, pp.740-764, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Okul Öncesi Dönemde Alternatif Bir Eğitim Modeli: Waldorf Yaklaşımı ve Materyallerine Yönelik Öğretmen Görüşleri**
Kayahan Yüksel D., Kartal S.
Cumhuriyet International Journal of Education, vol.9, no.3, pp.845-859, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **The Effects of Open Ended Science Experiments Based On Scenarios on the Scientific Process Skills of the Pre Service**
AYDOĞDU B., BULDUR S., KARTAL S.

Procedia-Social and Behavioral Science, vol.93, pp.1162-1168, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

X. **The Effects of Open Ended Science Experiments Based On Scenarios on the Science Process Skills of the Pre Service Teachers**

AYDOĞDU B., BULDUR S., KARTAL S.

Procedia -Social and Behavioral Sciences, vol.93, no.2013, pp.1162-1168, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

XI. **İkinci Dereceden İkinci Mertebeden Zorlanma Gradyenti İhtiva eden Klasik Olmayan Koherent Martensitik Çekirdeklenmenin Bilgisayar Simulasyonu**

KARTAL S., KUZUCU V.

F.Ü Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.11, no.1, pp.95-104, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

XII. **Martensitik Dönüşümler için Ginzburg Landau Serbest Enerjisinin Türetilmesi**

KARTAL S., KUZUCU V.

F.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.11, no.1, pp.105-110, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

Books

I. **Bir Fizik Öğretim Materyali: Hipermetropi Modeli**

Kartal S., Özdemir E.

in: Matematik ve Fen Bilimleri Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar 2024-I, ERDOĞAN FATMA, Editor, Efe Akademik Yayıncılık, İstanbul, pp.1-328, 2024

II. **Teknofest'te Özgün Gösteri Deneyleri ile Nükleer Enerji Atölyesi**

KARTAL S., AKKOYUN S., ÖZDEMİR E.

in: Eğitim & Bilim 2024: İlköğretim ve Ortaöğretimde Fen Bilimleri Eğitimi, SÖNMEZ YAĞMUR SUZAN, Editor, Efe Academy Publishing, İstanbul, pp.209-221, 2024

III. **INVESTIGATING OF IMAGE FORMATION IN CONVEX LENS WITH DARK BOX**

ÖZDEMİR E., KARTAL S.

in: Educatin&Science 2024-II, KARABATAK SONGÜL, Editor, Efe Academy Publishing, İstanbul, pp.29-39, 2024

Supported Projects

Kartal S., Technopark, Bilimsel Oyuncak, Ders Destekleyici eğitim materyalleri, laboratuvar deney setleri geliştirme, 2015 - 2020

Metrics

Publication: 48

Citation (WoS): 2

H-Index (WoS): 1

Artistic Activity

KARTAL S., Waldorf Eğitim Materyalleri Sergisi, November 2019