

## Prof. ŞENOL ALPAT

### Personal Information

**Email:** senol.alpat@deu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.deu.edu.tr/senol.alpat>

### International Researcher IDs

ScholarID: ovi9kbwAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5937-9949

Publons / Web Of Science ResearcherID: Q-3582-2019

ScopusID: 22952840600

Yoksis Researcher ID: 107459

### Education Information

Doctorate, Ege University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (Dr), Turkey 1990 - 2001

Postgraduate, Ege University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (YI) (Tezli), Turkey 1987 - 1990

Undergraduate, Ege University, Faculty Of Science, Kimya Bölümü, Turkey 1982 - 1986

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, NADH koenzimi rejenerasyonuna bazı elektron transport sistemlerinin etkisinin alkol dehidrogenaz biyosensörü ile araştırılması, Ege University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (Dr), 2001

Postgraduate, Alfa-D- galaktosidaz enziminin izolasyonu ve karakterizasyonu, Ege University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (YI) (Tezli), 1990

### Research Areas

Teacher Training in Science and Math. at Second. Sch. Lev., Biochemistry

### Academic Titles / Tasks

Professor, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2018 - Continues

Associate Professor, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2013 - Continues

Assistant Professor, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2007 - 2013

Lecturer, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2004 - 2007

Research Assistant, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 1987 - 2004

## Academic and Administrative Experience

Ethics Committee Member, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2022 - Continues

Fakülte Kurulu Üyesi, Dokuz Eylul University, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2019 - 2022

Deputy Head of Department, Dokuz Eylul University, 2015 - 2022

Head of Department, Dokuz Eylul University, 2014 - 2019

Dokuz Eylul University, 2012 - 2015

## Courses

Tez Çalışması, Doctorate, 2023 - 2024

M.Sc. Research, Postgraduate, 2023 - 2024

GENEL KİMYA 1, Undergraduate, 2023 - 2024

-Uzmanlık Alanı Dersi , Doctorate, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Biyosensörler ve Temel İlkeleri, Postgraduate, 2023 - 2024

M.Sc. Thesis, Postgraduate, 2023 - 2024

Öğretmenlik Uygulaması, Undergraduate, 2023 - 2024

M.Sc. Research, Postgraduate, 2023 - 2024

Kimya Öğretiminde Model Tasarımı ve Kullanımı, Doctorate, 2023 - 2024

Tez Çalışması, Postgraduate, 2023 - 2024

Uzmanlık Alanı Dersi, Postgraduate, 2023 - 2024

M.Sc. Thesis, Postgraduate, 2023 - 2024

Kimya Eğitiminde Laboratuvar Projeleri, Postgraduate, 2022 - 2023

Genel Kimya 2, Undergraduate, 2021 - 2022

Uzmanlık Alanı Dersi, Doctorate, 2022 - 2023

Ph.D. Research, Doctorate, 2022 - 2023

Ph.D. Thesis, Doctorate, 2022 - 2023

Biyosensörlerin Uygulamaları, Postgraduate, 2021 - 2022

BİYOKİMYA 1, Undergraduate, 2021 - 2022

## Advising Theses

Alpat Ş., Comparative analysis of common concepts in secondary school biology and chemistry textbooks with an interdisciplinary perspective, Postgraduate, E.KAYA(Student), 2023

Alpat Ş., Academic achievement and attitudes of 9th grade secondary school students on the subject "enzymes" of argumentation based science learning approach biology lesson, Postgraduate, H.HÜSEYİN(Student), 2022

Alpat Ş., Information and communication technology (ICT) assisted cooperative chemistry learning in a constructivist learning environment, Doctorate, A.PELİN(Student), 2021

ALPAT Ş., GÜLENC K., Investigation of the paradigms in chemistry curriculum since the foundation of Turkish Republic, Doctorate, E.ALTUN(Student), 2021

ALPAT Ş., Development of biosorption based microbial sensor for heavy metal detection, Postgraduate, Ö.ALASAĞ(Student), 2016

ALPAT Ş., Determination of phenolic compounds with tyrosinase biosensor based on gold nanoparticle, Postgraduate, K.ÖZDEMİR(Student), 2015

ALPAT Ş., The investigation of elementary students' conceptual understanding levels of acids-bases in science and technology education, Postgraduate, G.MERVE(Student), 2011

ALPAT Ş., The effects of cooperative learning about the atom and quantum numbers of general chemistry course to the

academic achievements of students, Postgraduate, S.GOLGIR(Student), 2011

ALPAT Ş., ELLEZ A. M., The effect of jigsaw technique about the chemical nomenclature of general chemistry course to the academic achievements of students, Postgraduate, T.İLKER(Student), 2009

ALPAT Ş., Comparison between Turkish, American and English high school chemistry curriculums, Postgraduate, O.DALMAZ(Student), 2007

## Jury Memberships

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment to Academic Staff-Professorship, Ege Üniversitesi, December, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Dokuz Eylül Üniversitesi, December, 2022

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Dokuz Eylül Üniversitesi, July, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Ege Üniversitesi, July, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, July, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, June, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, June, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, June, 2022

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Dokuz Eylül University, June, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, February, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, February, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Balıkesir Üniversitesi, February, 2022

Post Graduate, Post Graduate, Ege Üniversitesi, January, 2022

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Ege Üniversitesi, January, 2022

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Ege Üniversitesi, January, 2022

Doctorate, Doctorate, Ege Üniversitesi, January, 2022

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Dokuz Eylül Üniversitesi, January, 2022

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

- I. **Voltammetric Determination of Copper by Biosorption-based Mesorhizobium Opportunistum Modified Microbial Biosensor**  
Alasag O., ALPAT Ş., Alpat S.  
ELECTROANALYSIS, vol.34, no.11, pp.1701-1710, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Extraction and characterization of novel multifunctional peptides from Trachinus Draco (greater weever) myofibrillar proteins with ACE/DPP4 inhibitory, antioxidant, and metal chelating activities**  
Kula E., Kocadağ Kocazorbaz E., Moulahoum H., Alpat Ş., Zihnioğlu F.  
JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY, vol.44, no.5, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Understanding "green chemistry" and "sustainability": an example of problem-based learning (PBL)**  
Günter T., Akkuzu Güven N., Alpat Ş.  
RESEARCH IN SCIENCE & TECHNOLOGICAL EDUCATION, vol.35, no.4, pp.500-520, 2017 (SSCI)
- IV. **Voltammetric Determination of Epinephrine in Pharmaceutical Sample with a Tyrosinase Nanobiosensor**  
Alpat Ş., Ozdemir K., Kılınç Alpat S.

JOURNAL OF SENSORS, vol.2016, 2016 (SCI-Expanded)

- V. **ASSESSING THE STUDENTS' UNDERSTANDING RELATED TO MOLECULAR GEOMETRY USING A TWO-TIER DIAGNOSTIC TEST**  
Uyulgan M. A., Akkuzu Güven N., Alpat Ş.  
JOURNAL OF BALTIC SCIENCE EDUCATION, vol.13, no.6, pp.839-855, 2014 (SSCI)
- VI. **Effects of Jigsaw on Teaching Chemical Nomenclature**  
Turacoglu I., Alpat Ş., Ellez A. M.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, vol.38, no.167, pp.256-272, 2013 (SSCI)
- VII. **Effects of biosorption parameter: kinetics, isotherm and thermodynamics for Ni(II) biosorption from aqueous solution by *Circinella* sp.**  
Alpat Ş., Kılınç Alpat S., Cadirci B. H., Özbayrak Azman Ö., Yaşa İ.  
ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, vol.13, no.5, 2010 (SCI-Expanded)
- VIII. **Development of an Alcohol Dehydrogenase Biosensor for Ethanol Determination with Toluidine Blue O Covalently Attached to a Cellulose Acetate Modified Electrode**  
ALPAT Ş., Telefoncu A.  
SENSORS, vol.10, no.1, pp.748-764, 2010 (SCI-Expanded)
- IX. **Development of a new biosensor for mediatorless voltammetric determination of hydrogen peroxide and its application in milk samples**  
Alpat Ş., Kılınç Alpat S., Dursun Z., Telefoncu A.  
JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY, vol.39, no.7, pp.971-977, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **A novel microbial biosensor based on *Circinella* sp modified carbon paste electrode and its voltammetric application**  
Alpat Ş., Kılınç Alpat S., Cadirci B. H., Yaşa İ., Telefoncu A.  
SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, vol.134, no.1, pp.175-181, 2008 (SCI-Expanded)
- XI. **The adsorption kinetics and removal of cationic dye, Toluidine Blue O, from aqueous solution with Turkish zeolite**  
Kılınç Alpat S., Özbayrak Ö., Alpat Ş., Akcay H.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.151, no.1, pp.213-220, 2008 (SCI-Expanded)
- XII. **Development of biosorption-based algal biosensor for Cu(II) using *Tetraselmis chuii***  
Kılınç Alpat S., Alpat Ş., Kutlu B., Özbayrak O., Buyukisik H. B.  
SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, vol.128, no.1, pp.273-278, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. **A sensitive determination of dopamine in the presence of ascorbic acid using a nafion-coated clinoptilolite-modified carbon paste electrode**  
Alpat Ş., Kılınç Alpat S., Telefoncu A.  
ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, vol.383, no.4, pp.695-700, 2005 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİNDEKİ PARADİGMA DEĞİŞİMLERİNİN 9.SINIF KİMYA DERS KİTAPLARINA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**  
ALTUN E., ALPAT Ş.  
Türkiye Kimya Derneği Dergisi, Kısım C: Kimya Eğitimi, vol.3, no.2, pp.99-126, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Spektroskopik Analiz Yöntemi Uygulamalarında Proje Tabanlı Öğrenme**  
KILINÇ ALPAT S., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ALPAT Ş.  
Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Spektroskopik Analiz Yöntemi Uygulamalarında Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Kimya Öğretmen Adaylarının Akademik Başarılarına Etkisi**  
KILINÇ ALPAT S., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ALPAT Ş.  
/ Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.8, no.2, pp.214-240, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Kimya Dersi Motivasyon Ölçeğinin Geliştirilmesi**

ESKİCİOĞLU A. P., ALPAT Ş.

Türkiye Kimya Derneği Dergisi,Kısım C:Kimya Eğitimi, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- V. **Evaluation of the Aesthetics of Nature in Terms of Subjective and Objective Perspectives**  
ALTUN E., ALPAT Ş.  
Türkiye Kimya Derneği Dergisi,Kısım C:Kimya Eğitimi, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **COMPARISON OF THE MAIN FEATURES AND THE CHEMISTRY QUESTIONS OF UNIVERSITY ENTRANCE EXAMINATIONS IN CHINA AND TURKEY**  
ALTUN E., ŞENDUR G., ALPAT Ş.  
Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, vol.24, no.2, pp.857-874, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **A Study on the Effect of Case Based Learning for Pre-Service Science Teachers' Attitudes Towards an Analytical Chemistry Laboratory Experiment (Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bir Analitik Kimya Laboratuvarı Deneyine Yönelik Tutumlarına Örnek Olaya Dayalı Öğrenme Yönteminin Etkisi Hakkında Bir Araştırma)**  
KILINÇ ALPAT S., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK Ö., ALPAT Ş.  
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.30, pp.1-19, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **A Study on the Effect of Case Based Learning for Pre Service Science Teachers Attitudes Towards an Analytical Chemistry Laboratory Experiment**  
KILINÇ ALPAT S., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK Ö., ALPAT Ş.  
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.30, pp.1-19, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **A Study on the Effect of Case Based Learning for Pre-Service Science Teachers'xx Attitudes Towards an Analytical Chemistry Laboratory Experiment**  
KILINÇ ALPAT S., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ALPAT Ş.  
D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **A Research on High School Students' Knowledge Related to Global Warming (Ortaöğretim Öğrencilerinin Küresel Isınma Hakkındaki Bilgileri Üzerine Bir Araştırma)**  
ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., KARTAL M.  
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.29, pp.58-67, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **FEN BILGISI ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİR ANALITİK KIMYA LABORATUVARI DENEYİNE YÖNELİK TUTUMLARINA ÖRNEK OLAYA DAYALI ÖĞRENME YÖNTEMİNİN ETKİSİ HAKKINDA BİR ARAŞTIRMA**  
Kılınç Alpat S., Uyulgan M. A., Özbayrak Ö., Alpat Ş.  
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.30, pp.1-19, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Opinions of teachers and students on secondary education chemistry textbooks**  
Uyulgan M. A., Özbayrak Ö., Kılınç Alpat S., Alpat Ş.  
PROCEDIA COMPUTER SCIENCE, vol.3, pp.1126-1130, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **A Research on High School Students Knowledge Related to Global Warming**  
ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., KARTAL M.  
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **The use of submarine and see saw models in teaching of oxidation reduction reactions**  
TOPRAK M., ASLI Ö., ALPAT Ş.  
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.20, pp.91-100, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Kavram Haritalama ve Benzeşme Yöntemi ile Mol Kavramı Öğretimi**  
GEBAN Ö., ESEN U., HÜSAMETTİN A., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş.  
Milli Eğitim Yayınları, pp.169-172, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Öğrenci Gözüyle Kimya Öğretmenlerinin Değerlendirilmesi ve Öğretmen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., HÜSAMETTİN A., KARTAL M., TARHAN L.  
D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.10, pp.422-428, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Türkiye Geneline İlköğretim Okullarının II Kademesinde Fen Eğitiminin Bugünkü Durumu Üzerine Bir Çalışma**  
KESERCİOĞLU T. İ., BAKAÇ M., AYDIN H., ALPAT Ş.  
Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Yayınları, 1997 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Orta Öğretimde Kimya Derslerinin Amaçlarının İrdelenmesi**

HÜSAMETTİN A., TARHAN L., KARTAL M., ALPAT Ş., MUHTEREM D., KILINÇ ALPAT S., ENVER TAHİR R.  
Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Yayınları, pp.243-254, 1997 (Peer-Reviewed Journal)

XIX. **Orta Öğretimde Kimya Eğitiminin Bugünkü Sorunlarının Değerlendirilmesi**

TARHAN L., MUHTEREM D., ALPAT Ş.

D.E.Ü. Eğitim Bilimleri Ens, 1996 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

I. **Su Üretim Teknolojileri**

ALPAT Ş.

in: Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Ayvacı Hakan Şevki, Çepni Salih, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.223-252, 2020

II. **Aminoasitler, Peptidler, Proteinler, Karbohidratlar, Lipidler**

ALPAT Ş.

in: Genel Kimya 4 (Organik Kimya), Prof.Dr.Canan NAKİPOĞLU, Editor, Anı Yayıncılık, Ankara, pp.333-376, 2017

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Investigation of the effect of different nanoparticles on the determination of terbutaline sulfate in bricanyl syrup.**

Gulamov R., Alpat Ş.

DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY INTERNATIONAL SYMPOSIUM SERIES ON GRADUATE RESEARCHES 2023 Life Science Section (Online Symposium), İzmir, Turkey, 9 - 10 November 2023, pp.21

II. **Comparison of the Antifungal Effects of Cinnamaldehyde Microencapsulation with Different Polymers in Tomato Paste**

Akı A., Alpat Ş.

5th Eurasia Biochemical Approaches & Technologies Congress (EBAT), Antalya, Turkey, 2 - 05 November 2023, pp.56

III. **Salçalarda Raf Ömrünün Arttırılması için Sinnamaldehit Enkapsülasyonu ve Antifungal Aktivitesi**

Akı A., Alpat Ş.

6 th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2023), Ankara, Turkey, 11 - 13 October 2023, pp.1500

IV. **Determination of Epinephrine by Voltammetric Method Using Carbon Paste Electrode Decorated with Modified CuO Nanoparticles**

Delikoç T., Ak Azem N. F., Alpat Ş., Kılınç Alpat S.

4.EBAT, Antalya, Turkey, 3 - 06 November 2022, pp.125

V. **Ortaöğretim Öğrencilerinin Kimya Dersindeki Elektrokimya Ünitesindeki Bazı Kavramlara İlişkin Metaforik Algıları**

Özbayrak Azman Ö., Alpat Ş.

ICESSE 3rd International Congress on Empirical Social Sciences, Economy, Management and Education Research, 22 - 23 January 2022, pp.18

VI. **Kimya Eğitiminde Modelleme ile Öğretim Etkinliklerinin Öğrenme Faaliyetlerine Etkisi: 10. Sınıf Canlılarda Enerji Örneği**

Özbayrak Azman Ö., Alpat Ş.

ICESSE 3rd International Congress on Empirical Social Sciences, Economy, Management and Education Researches, 22 - 23 January 2022, pp.16-17

VII. **Ortaöğretim Kimya Dersi Elektrokimya Ünitesi "İndirgenme Potansiyelleri Galvanik Piller ve Derişim Pilleri" Konularının Modelleme Yoluyla Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi**

Özbayrak Azman Ö., Alpat Ş.

ICESSE 3rd International Congress on Empirical Social Sciences, Economy, Management and Education  
Researches, 22 - 23 January 2022, pp.19

- VIII. **Electrochemical Biosensor for Detection of Salbutamol Based on CuO Nanoparticle Modified Carbon Paste Electrode**  
Delice Koç T., Özdemir K., Azem Ak F., Alpat Ş., Birlik I.  
15th Nanoscience and Nanotechnology Conference of Turkey (NANOTR-15), Antalya, Turkey, 3 - 06 November 2019, pp.100
- IX. **Lise 9.Sınıf Öğrencilerinin Sıvılar Ünitesindeki Argümanlarının Etkinliğe Bağlı Olarak Kalitelerinin Karşılaştırılması ve Akademik Başarılarının İncelenmesi**  
AKTAŞ H. H., ALPAT Ş.  
1st International Science, Education, Art Technology Symposium, İzmir, Turkey, 2 - 04 May 2019, pp.865-876
- X. **Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme Yaklaşımı Etkinliklerinin Sulu Çözeltilerde Denge Konusunda Orta Öğretim 11. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarıları Üzerine Etkisi**  
Özbayrak Azman Ö., Alpat Ş., Kurt E.  
UBEST, İzmir, Turkey, 2 - 04 May 2019
- XI. **The Effect of Concept Cartoon Activities on Conceptual Comprehension Levels of Secondary School Students Studying at Fine Arts High School**  
ALPAT Ş., AKKUZU N., YILMAZ D., CEYHAN N., AKBAŞ E., KAPLAN E.  
2nd International Conference on Best Practices and Innovations in Education, İzmir, Turkey, 19 - 21 October 2017, pp.131
- XII. **The Effect of Concept Cartoon Activities Based on Argumentation-oriented Teaching Method on Academic Achievement of Students regarding "Liquids" and Their Perceptions about Inquiry Learning Skills towards Science**  
ALPAT Ş., AKKUZU N., GÜRER N., SAPA Y., ATASEVEN B., BAL M.  
2nd International Conference on Best Practices and Innovations in Education, İzmir, Turkey, 19 - 21 October 2017, pp.132
- XIII. **What is the knowledge level of graduate chemistry and physics students about matter and light interaction at university level?**  
Kılınç Alpat S., Alpat Ş.  
XXIV. Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, Macedonia, 11 - 14 September 2016
- XIV. **The Analysis of the News and Concepts on Chemistry in the Printed and Visual Media**  
ALPAT Ş., AKKUZU N., KARATAŞ A., ÖZ İ., KILIÇ M., ATMACA O.  
XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Macedonia, 11 - 14 September 2016
- XV. **Primary School Teacher Candidates Knowledge and Opinions about Obesity**  
ALPAT Ş., GÜNTER T., Orhon D. D., KAYA E., ÖZTÜRK O. C., AKGÜL B.  
XXIV. Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, Macedonia, 11 - 14 September 2016, pp.145
- XVI. **The Effect of Problem Based Learning on Students Comprehension Levels in the Subject of Green Chemistry and Sustainability**  
TUĞÇE G., AKKUZU N., ALPAT Ş.  
1st International Conference on Green Chemistry and Sustainable Technologies, İzmir, Turkey, 30 September - 03 October 2015, pp.51
- XVII. **Proje Tabanlı Öğrenmenin Madde ve Işık Etkileşimi Uygulmasında Kimya Öğretmen Adaylarının Akademik Başarısına Ekisi**  
Kılınç Alpat S., Özbayrak Azman Ö., Alpat Ş.  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi 2015, Balıkesir, Turkey, 7 - 10 September 2015
- XVIII. **Modellemeye Dayalı Kimya Öğretiminin Öğrencilerin Redoks Tepkimeleri Konusundaki Akademik Başarılarına Etkisi**  
ÜNER E., DEMİRAY E., KÖSE S., AKKUZU N., ALPAT Ş.  
IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Ayvalık-Balıkesir, Turkey, 7 - 10 September 2015, pp.130
- XIX. **VOLTAMMETRIC DETERMINATION OF Cu<sup>2+</sup> USING BIOSORPTION BASED CARBON PASTE ELECTRODE MODIFIED WITH MESORHIZOBIUM OPPORTONISTUM BACTERIA**

- ÖZLEM A., ALPAT Ş.  
2.International Congress on Biosensor, İzmir, Turkey, 10 - 12 June 2015
- XX. **Kimya Öğretmeni Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersine Yönelik Görüşleri**  
ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S.  
XI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXI. **ÇOK DUVARLI KARBON NANOTÜP TEMELLİ TİROZİN AZ BİYOSENSÖRÜ İLE EPİNEFRİN TAYİNİ**  
ÖZDEMİR K., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S.  
I.ULUSAL BİYOSENSÖR KONGRESİ, Turkey, 22 - 26 June 2014
- XXII. **Ortaöğretim Kimya Ders Kitaplarında Yer Alan Analoji ve Örnek Olayların İncelenmesi ve Değerlendirilmesi**  
UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK Ö., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş.  
X.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Turkey, 27 - 30 June 2012, pp.309
- XXIII. **Biyokimya Laboratuvarında Enzimler ve Özellikleri Deneyine Yönelik Örnek Olaya Dayalı Öğrenme Çalışması**  
ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S.  
X.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Turkey, 27 - 30 June 2012, pp.46
- XXIV. **İlköğretim 8 Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Asitler Bazlar Konusundaki Kavramsal Anlama Düzeylerine Yönelik Bir Çalışma**  
BAYBURTOĞLU G. M., ALPAT Ş., AKKUZU N.  
X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Turkey, 27 - 30 June 2012, pp.161
- XXV. **An Application of Case Based Learning at Biochemistry Laboratory**  
ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş.  
World Conference on New Trends in Science Education, İzmir, Turkey, 19 - 23 September 2011, pp.68
- XXVI. **Determination of Misconceptions and Investigation of Its Reasons for Chemistry Education Students about Some Subjects of General Chemistry I Lesson Polarity of Bond Molecular Geometry and Dipole Moment**  
ALPAT Ş., ERDİ A., ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., KILINÇ ALPAT S.  
World Conference on New Trends in Science Education, İzmir, Turkey, 19 - 23 September 2011, pp.206
- XXVII. **Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Laboratuvarındaki Cam Malzemeleri Tanıma Düzeylerinin Belirlenmesi**  
ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş., KARTAL M.  
II.Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Erzurum, Turkey, 5 - 08 July 2011, pp.136
- XXVIII. **Opinions of teachers and students on secondary education chemistry textbooks**  
UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş.  
1st World Conference on Information Technology (WCIT), İstanbul, Turkey, 6 - 10 October 2010, vol.3
- XXIX. **Analysis of The Change of Prospective Science Teachers Attitudes Towards Chemistry Laboratory By Using Case Based Learning**  
KILINÇ ALPAT S., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK Ö., ALPAT Ş.  
International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Turkey, 11 - 13 November 2010, pp.84-88
- XXX. **How Do Students Draw a Lewis Structure of Nitric Acid Molecule**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A.  
International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Turkey, 11 - 13 November 2010, pp.95-100
- XXXI. **Analysis of TheChange of Prospective Science Teachers'xx Attitudes Towards Chemistry Laboratory By Using Case-Based Learning", International Conference on New Trends in Education and Their Implications**  
KILINÇ ALPAT S., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK Ö., ALPAT Ş.  
International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 11 - 13 November 2010
- XXXII. **Analysis of The Change of Prospective Science Teachers'xx Attitudes Towards Chemistry Laboratory By Using Case-Based Learning**

- KILINÇ ALPAT S., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ALPAT Ş.  
International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 11 - 13 November 2010
- XXXIII. **Opinions of Teachers and Students on Secondary Chemistry Textbooks**  
UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş.  
World Conference On Information Technology, 6 - 10 October 2010
- XXXIV. **Determination Hydrogen Peroxide in Milk Samples by Catalase Biosensor**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., DURSUN Z., TELEFONCU A.  
The International Enzyme Engineering Symposium-2008, 1 - 05 October 2008
- XXXV. **Development and application of a diagnostic concept test towards "Molecular Geometry "**  
UYULGAN M. A., ALPAT Ş., KARTAL M.  
9th ECRICE - European Conference on Research in Chemical Education, İstanbul, Turkey, 6 - 09 July 2008, pp.68
- XXXVI. **Lise Öğrencilerinin Küresel Isınmaya Karşı İlgilerine Yönelik Bir Araştırma**  
ÖZBAYRAK Ö., UYULGAN M. A., KILINÇ ALPAT S., KARTAL M., ALPAT Ş.  
1. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 22 June 2007, pp.151
- XXXVII. **Kimya Eğitimi Alanındaki Uluslararası Yayınların (2000-2007) Sınıflandırılması**  
KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş., UYULGAN M. A., ÖZBAYRAK Ö., KARTAL M.  
1.Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 22 June 2007, pp.100-101
- XXXVIII. **Equilibrium, Kinetic and Mechanism of Nickel Biosorption by Microorganism Circinella Sp.**  
KILINÇ ALPAT S., ÇADIRCI B. H., ÖZBAYRAK AZMAN Ö., YAŞA İ., ALPAT Ş.  
ICOSECS 5 - International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 10 - 14 September 2006
- XXXIX. **A Voltammetric Study for the Effect of Antacid Tablets on the Oxidation of Dopamine**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., TELEFONCU A.  
7th Workshop on Biosensors and Bioanalytical  $\mu$ -Techniques in Environmental and Clinical Analysis, 10 - 14 September 2006
- XL. **Biosorption of Heavy Metal Ions by Microorganism Circinella Sp**  
ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ÇADIRCI B. H., KILINÇ ALPAT S., YAŞA İ., ALPAT Ş.  
ICOSECS 5 - International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 10 - 14 September 2006
- XLI. **Development of a New Biosensor Based on Circinella Sp. Modified Carbon Paste Electrode for Determination of Copper**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., ÇADIRCI B. H., YAŞA İ., TELEFONCU A.  
7th Workshop on Biosensors and Bioanalytical  $\mu$ -Techniques in Environmental and Clinical Analysis, 10 - 14 September 2006
- XLII. **Determination of Copper with Microalgae Modified Biosensor**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., KUTLU B., ÖZBAYRAK AZMAN Ö.  
ICOSECS 5 - International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 10 - 14 September 2006
- XLIII. **Bakır(II) ve kurşun(II) iyonlarının yan yana voltammetrik analizi için yöntem optimizasyonu**  
KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş., YÜKSEL Ü., Akçay H.  
XIX.Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 30 September - 04 October 2005
- XLIV. **Zeolit modifiye elektrot ile nikel(II) iyonunun doğrudan voltammetrik tayini**  
KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş., YÜKSEL Ü.  
XIX.Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 30 September - 04 October 2005
- XLV. **Zeolite modified electrode as an amperometric hydrogen peroxide biosensor**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S.  
4th Aegean Analytical Chemistry Days, 29 September - 03 October 2004
- XLVI. **Electrocatalytic NADH Oxidation Using an Electrode Based on TBO Immobilized on Natural Clinoptilolite**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., TELEFONCU A.  
4th Aegean Analytical Chemistry Days, 29 September - 03 October 2004

- XLVII. **Zeolit modifiye karbon pasta elektrot ile dopamin tayini**  
TUFAN S., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş.  
XVII Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 8 - 11 September 2003
- XLVIII. **Tarımda Kullanılan Bazı Pestisitlerin Batı Anadolu Klinoptiloliti Tarafından Adsorpsiyonunun İncelenmesi**  
ÖZBAYRAK AZMAN Ö., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., Akçay H.  
XVII. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 8 - 11 September 2003
- XLIX. **The investigation of different type zeolite modified carbon paste electrode for Cu (II) determination**  
KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş., YÜKSEL Ü., Akçay H.  
3rd Aegean Analytical Chemistry Days, 29 September - 03 October 2002
- L. **The iodide determination with silver-doped zeolite modified carbon paste electrode**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., ERTAŞ F. N., Akçay H.  
3rd Aegean Analytical Chemistry Days, 29 September - 03 October 2002
- LI. **Batı Anadolu Klinoptilolitinin Permanganat Sorpsiyonunun İncelenmesi**  
ÖZBAYRAK AZMAN Ö., KILINÇ ALPAT S., ALPAT Ş., Akçay H.  
XVI. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 10 - 13 September 2002
- LII. **Öğrenci gözüyle kimya öğretmenlerinin değerlendirilmesi ve öğretmen eğitiminde yeni yaklaşımlar**  
ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., Akçay H., KARTAL M., TARHAN L.  
Öğretmen Eğitiminde Çağdaş Yaklaşımlar Sempozyumu, Turkey, 18 - 20 March 1999
- LIII. **Kimya eğitiminde kullanılan ders kitapları ve araç-gereçlerinin irdelenmesi**  
Akçay H., KARTAL M., ALPAT Ş., KILINÇ ALPAT S., TARHAN L., DANIK M.  
II.Ulusal Eğitim Sempozyumu, Turkey, 18 - 20 September 1996
- LIV. **Orta Öğretimde kimya derslerinin amaçlarının irdelenmesi**  
Akçay H., TARHAN L., Kartal M., ALPAT Ş., Rıza E. T.  
II.Ulusal Eğitim Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 18 - 20 September 1996
- LV. **Türkiye Genelinde İlköğretim Okullarının II. Kademesinde Fen Eğitiminin Bugünkü Durumu Üzerine Bir Çalışma**  
Kesercioğlu T. İ., Bakaç M., Aydın H., Alpat Ş.  
II. Ulusal Eğitim Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 18 - 20 September 1996, pp.26-32
- LVI. **Ortaöğretimde Kimya Eğitiminin Bugünkü Sorunlarının Değerlendirilmesi**  
ALPAT Ş., Danık M., TARHAN L.  
II. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, Ankara, Turkey, 11 - 13 September 1995

## Supported Projects

ALPAT Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Enzimatik Hidroliz Yolu ile Biyolojik Aktif Peptidlerin Eldesi ve Olası Biyolojik Aktivitelerinin Değerlendirilmesi, 2016 - 2019

ALPAT Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Yapılandırılmacı Öğrenme Ortamında Bilgi İletişim Teknolojisi Destekli İşbirlikli Kimya Öğrenimi, 2011 - 2014

ALPAT Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Selüloz Asetata Kovalent Bağlı Toluidine Blue O (TBO) Modifiye Elektrot ile NADH in Elektrokimyasal Davranışının İncelenmesi, 2011 - 2013

## Scientific Refereeing

Foundation, TEKNOFEST, Turkey, January 2023

## Tasks In Event Organizations

Alpat Ő., 4. Avrasya Biyokimyasal Yaklaşımlar ve Teknolojiler (EBAT) (Eurasia Biochemical Approaches And Technologies Congress), Scientific Congress, Antalya, Turkey, Kasım 2022

## **Metrics**

Publication: 91

Citation (WoS): 456

Citation (Scopus): 516

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 11